RÉSULTATS SCIENTIFIQUES

DES

VOYAGES EN AFRIQUE

D'ÉDOUARD FOÀ

PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES DU MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE

PRÉFACE DE M. EDMOND PERRIER



PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

MDCCCCVIII

1 1/-
+3000 [illegible]

[illegible]
72

RÉSULTATS SCIENTIFIQUES

DES

VOYAGES EN AFRIQUE

D'ÉDOUARD FOÀ

RÉSULTATS SCIENTIFIQUES

DES

VOYAGES EN AFRIQUE

D'ÉDOUARD FOÀ

PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES DU MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE

PRÉFACE DE M. EDMOND PERRIER



PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

MDCCCCVIII

NOTE DE L'ÉDITEUR.

La notice que M. Edmond Perrier a consacrée à la vie d'Édouard Foà sert d'introduction à cet ouvrage, qui est composé essentiellement des notes laissées par l'explorateur. Les illustrations et les cartes ont été exécutées d'après les documents qu'il a rapportés, et les planches en couleur sont la reproduction de ses aquarelles.

Un rapport du regretté Charles Maunoir précède la Géographie, dont la première partie est rédigée par Édouard Foà, et la seconde, d'après ses notes, par M. Chesneau.

L'Ethnographie et la Zoologie sont également divisées en deux parties : la première comprend les observations de l'auteur; dans la seconde, les collections qu'il a recueillies sont décrites par MM. E.-T. Hamy, E. de Pousargues, E. Trouessart, E. Oustalet, F. Mocquard, Léon Vaillant, E.-L. Bouvier, Ed. Chevreux, H. Coutière, K. Kraepelin, E. Simon, G. Neumann, P. Lesne, R. du Buysson, J. Vachal, J. Martin, Surcouf, Ch. Gravier, L. Germain.

Nous remercions l'éminent Directeur, ainsi que les savants Professeurs, Assistants et Correspondants du Muséum, de l'aide précieuse qu'ils nous ont apportée pour la publication de cet ouvrage.



NOTICE SUR ÉDOUARD FOA

La carrière d'Édouard Foa est de celles qui [illegible] la méditation & conduisent à se demander si vraiment le mode d'éducation de notre jeunesse est bien celui qui convient à l'époque ardente où nous vivons.

Alors que tant de ses jeunes contemporains [illegible] esprit des phrases réputées de haute littérature, des banalités philosophiques sans lien avec le réel, ou des formules scientifiques toutes faites, Édouard Foa était un indiscipliné. Privé de sa mère dès l'âge de onze [illegible] transiger facilement sur les questions de discipline, il [illegible] ce de son caractère, que son père se [illegible] à l'embarquer comme mousse à [illegible] pria d'occuper le jeune [illegible] aux besognes les plus rudes. Il s'agissait de dompter cette nature prompte [illegible] à peine l'enfant se sent-il une liberté relative qu'il s'intéresse à tout ce qui l'entoure, se rend partout spontan[illegible]



NOTICE SUR ÉDOUARD FOÀ

La courte vie d'Édouard Foà est de celles qui imposent la méditation & conduisent à se demander si vraiment le mode d'éducation de notre jeunesse est bien celui qui convient à l'époque ardente où nous vivons.

Alors que tant de ses jeunes contemporains pâlissaient sur les auteurs classiques, entassaient dans leur esprit des phrases réputées de haute littérature, des banalités philosophiques sans lien avec le réel, ou des formules scientifiques toutes faites, Édouard Foà était un indiscipliné. Privé de sa mère dès l'âge de onze ans, demeuré sous l'autorité d'un père qui ne paraissait pas transiger facilement sur les questions de discipline, il témoigna si bien de l'indépendance de son caractère, que son père se crut obligé de l'embarquer comme mousse à bord d'un bâtiment commandé par un de ses amis, qu'il pria d'occuper le jeune récalcitrant aux besognes les plus rudes. Il s'agissait de dompter cette nature prompte à la révolte, toujours prête à livrer bataille. Cependant, à peine l'enfant se sent-il une liberté relative qu'il s'intéresse à tout ce qui l'entoure, se rend partout spontané-

ment utile, apprend à fond le métier de matelot, jusques & y compris l'art de faire le point, s'attire toutes les affections & se montre tellement doué, si disposé à s'instruire, il est de la part de son capitaine l'objet de tels éloges, que son père se détermine à transformer le jeune mousse en collégien. Au collège de Bône, où il est placé, le matelot d'hier se met à avoir des prix tout comme les forts en thème, & il allait recevoir de son père un fusil en récompense, lorsque la mort enleva M. Foà & laissa le jeune Édouard sans famille, à 16 ans.

Il faut abandonner le collège. A la tête d'une toute petite fortune, le jeune Édouard reprend son indépendance; il a appris, on ne sait comment, l'anglais, l'italien, l'arabe, toutes choses que l'on n'apprend guère au collège; il fait des traductions pour accroître son pécule, & se met, jusqu'à 18 ans, le fusil sur l'épaule, à parcourir l'Algérie & la Tunisie. Dès qu'il a atteint l'âge légal, il s'engage dans un régiment de cavalerie, tient garnison à Marseille, sa ville natale, & se lie au régiment avec un camarade, Edmond de Borély, qui deviendra plus tard son compagnon dans sa traversée de l'Afrique tropicale.

Libéré de son service militaire, demeuré cependant soldat par son grade d'officier de réserve dont il exerce les fonctions aussi souvent qu'il le peut, Édouard Foà est envoyé au Dahomey, en 1886, par la maison Mantz, Régis & Borelli, pour diriger un comptoir à

Porto-Novo. C'est le moment où commence son existence d'explorateur. Tout le temps de liberté que lui laissent ses fonctions est employé à parcourir le pays, à en faire une étude méthodique; le gamin indiscipliné, le mousse remuant & avisé s'improvise géographe, naturaliste & ethnographe. Mais ici la bonne volonté ne suffit pas; pour bien voir, pour faire un travail utile, il faut être en état de relier son œuvre à celle de ses devanciers & puis, comme disait un voyageur illustre : « Que de choses l'on apprendrait en visitant un pays, si seulement on savait ce qu'il faut chercher à y voir. » Édouard Foà s'aperçut bientôt des lacunes de son instruction, & ce que nulle autorité ne l'aurait décidé à faire au collège, sa curiosité tenace le lui fit faire spontanément. Il redevint étudiant, se procura des livres & des instruments, dévora les premiers, apprit à manier les seconds; bientôt il était en état de dresser des cartes suffisamment exactes pour que le général Dodds ait pu tirer grand profit de l'une d'elles dans sa marche sur Abomey. La véritable éducation ne consisterait-elle pas, pour les esprits énergiques, à laisser se développer les libres initiatives, à diriger sans contrainte les curiosités, à favoriser leur éveil, à les surexciter, &, finalement, à s'en servir pour aiguillonner les volontés? La volonté d'Édouard Foà était de celles qui s'exercent d'abord sur soi-même. Rien n'est plus doux, dans les régions

tropicales, que de se laisser aller au sommeil après le repas du milieu du jour, à l'heure où la température est près d'atteindre son maximum. La sieste de l'après-midi est réputée de première nécessité : cette heure, où tout s'endort, doit être, pour qui sait résister au sommeil, l'heure de la tranquillité parfaite, du travail le plus fructueux. Foà prend la résolution d'ajouter cette heure à sa vie, &, pour y parvenir, il imagine de se tenir éveillé en s'exerçant à tirer à la cible pendant une demi-heure après le repas; sûr alors de demeurer maître de sa liberté d'esprit, il se mettait à ses travaux scientifiques. De 1886 à 1890 il parcourt en tous sens le Dahomey, visite toute la côte du golfe de Bénin, observant, mesurant, collectionnant, prenant des notes partout où il passe, & revient en France chargé de véritables trésors ethnographiques & scientifiques, de documents géographiques de premier ordre, qu'il soumet à l'examen de l'homme le mieux fait pour les apprécier & pour le guider dans leur utilisation, l'anthropologiste le plus éminent, en même temps que le plus bienveillant des hommes, Armand de Quatrefages.

Il entrait ainsi en relations avec l'établissement qui a joué & qui continue à jouer le plus grand rôle dans l'exploration de nos colonies, la détermination de leurs produits spontanés, de l'orientation de leur agriculture, celui vers lequel se tourne d'une façon touchante, lorsqu'ils

sont au loin, la pensée des explorateurs & des voyageurs français, comme vers une sorte de temple où ils déposent au retour leurs ex-voto, & qui est pour eux une manière de Panthéon, le Muséum national d'histoire naturelle. Là, en effet, l'explorateur se sent chez lui. Depuis que la Convention décréta que l'ancien Jardin royal des Plantes serait désormais le lieu où seraient rassemblées & étudiées toutes les productions du Globe, où l'histoire naturelle serait «enseignée dans toute son étendue, & notamment dans ses applications à l'agriculture, au commerce & aux arts», tous les grands voyageurs y ont déposé les collections recueillies par eux, & ces collections y ont été étudiées, classées, décrites. Chaque explorateur y retrouve l'œuvre de ses devanciers, les moyens de mettre en valeur celle qu'il a lui-même accomplie, & la documentation la plus puissante pour se préparer à de nouveaux travaux; chaque colon peut, au départ, venir y étudier toutes les productions qui l'intéressent, les voir vivantes dans ses serres; chaque administrateur peut s'y familiariser d'avance avec les races d'hommes avec qui il pourra se trouver en contact. C'est de ce centre incomparable par le faisceau de sciences qui s'y trouvent réunies que sont partis bien souvent non seulement les plants de culture qui ont fait la fortune de plusieurs de nos colonies, café, quinquinas, bananiers, épices diverses, mais aussi les jardiniers capables de faire prospérer ces plants,

IMPRIMERIE NATIONALE.

d'assurer leur acclimatation. Il est d'ailleurs devenu par décret, depuis 1905, le Conseil scientifique du Ministère des Colonies.

Les relations de Foà avec le Muséum s'étendirent bientôt, sous les auspices d'Armand de Quatrefages, aux divers & nombreux services de ce grand établissement; elles ne firent par la suite que devenir de plus en plus constantes, & c'est en souvenir de ces relations auxquelles son mari attachait tant de prix que Mme Foà a eu la pensée touchante de me confier la mission de présenter au public l'œuvre magistrale dont elle a su réunir les matériaux.

Armand de Quatrefages avait donné à Foà le plan d'un ouvrage sur le Dahomey qui devait paraître dans la « Bibliothèque de l'explorateur », dirigée par le Dr Hamy, son élève & aujourd'hui son savant successeur. L'ouvrage sur le Dahomey ne put être entrepris à Paris. Dès 1891, sollicité par une Compagnie financière d'aller étudier, au point de vue économique, la région du Zambèze, il repartait pour l'Afrique, mais cette fois débarquait au Cap & entreprenait le voyage du Cap au lac Nyassa, le plus méridional des lacs qui forment une sorte de traînée jusqu'à la vallée du Nil : lacs Nyassa, Tanganyika, Kivou, Albert-Édouard, Albert, & un peu à l'est, Victoria-Nyanza. Dans ce voyage à pied, Foà parcourt rapidement les pays comme la Colonie du

Cap, l'État libre d'Orange, le Transvaal; il ne s'y arrête que juste le temps de visiter les gisements de diamant & les mines d'or, passe dans le pays de Gaza &, arrivé entre le Zambèze & le Chiré, parcourt en tous sens, mais avec méthode, de manière que rien d'important ne puisse lui échapper, la région très mal connue comprise entre ces deux fleuves. C'est là, sous la tente, qu'il rédige le livre sur le Dahomey, conseillé par M. de Quatrefages, livre qui parut seulement en 1895, & qui est demeuré un document de premier ordre[1]. *C'est là aussi qu'il fait la connaissance approfondie de cette grande faune, reste de la faune tertiaire dont l'Afrique a été la principale héritière, où parmi les magnifiques troupeaux d'Antilopes variées, que détruisent les Lions & les Léopards, les Girafes, les Éléphants, les Rhinocéros promènent la majesté de leur taille & l'étrangeté de leurs formes, tandis que les Hippopotames & les Crocodiles règnent dans les eaux. Ne disposant que de modestes ressources, il ne pouvait accomplir la tâche qu'il s'était tracée qu'à la condition de demander à la chasse un large supplément; il comptait sur elle non seulement pour se nourrir & nourrir ses porteurs, mais aussi pour payer en chair, monnaie très appréciée, les services qu'il pouvait demander aux indigènes. Ce n'était donc pas pour lui un sport qu'il appréciait d'ailleurs*

[1] Le Dahomey, *1 vol. grand in-8°, A. Hennuyer, 1895.*

hautement; c'était une nécessité; il sut l'anoblir par les préoccupations scientifiques qu'il y apporta sans cesse. Son livre, Mes grandes chasses dans l'Afrique centrale[1], *est plein d'observations précises sur les mœurs des animaux, leurs facultés intellectuelles, leur force. Tous ceux qui peuvent figurer dans les collections du Muséum qu'il pense sans cesse à enrichir sont soigneusement mesurés & décrits avant que leur peau soit enlevée, bourrée & préparée pour être montée à Paris dans les meilleures conditions possibles. Il préside lui-même à ces opérations, fait toujours de sa propre main les incisions initiales sur les gros animaux, & n'abandonne le soin de les dépouiller qu'après avoir formé parmi ses noirs un taxidermiste parfaitement expert. Foà a ainsi enrichi les collections du Muséum de nombreux spécimens de la plus grande beauté, parmi lesquels on compte des représentants d'espèces nouvelles ou qui manquaient à ses séries. « Si nombreuses que puissent paraître mes victimes, je n'ai, dit-il, jamais tué d'animaux sans nécessité, » & il s'élève contre ces boucheries que tant de chasseurs croient pouvoir se permettre, sans autre motif que la satisfaction d'une cruelle vanité.*

En fait, au point de vue de la morale universelle, du droit absolu, la Terre n'est pas à l'Homme; il n'a aucun droit particulier à s'en emparer, à détruire tout ce

(1) *1 vol. grand in-8°, Plon & Nourrit.*

qui le gêne, à ne laisser subsister que ce qui lui est utile ou agréable, &, si l'on a pu considérer comme une formule légitime celle qui assigne pour but suprême aux sciences naturelles de faire tourner au profit de l'homme toute la somme de vie que notre Globe est capable d'entretenir, cela tient tout simplement à l'admiration naïve que l'homme professe pour lui-même, à cette philanthropie particulière qui l'a conduit à s'imaginer qu'il était le centre du monde & qu'il n'avait d'autre devoir vis-à-vis des êtres qui l'entourent que de les détruire ou de les asservir. Il sera sans doute fort difficile de faire admettre par la majorité des hommes que, parmi les actes qui leur sont possibles en raison de leur force & de leur intelligence, il en est qu'ils devraient s'interdire alors même qu'ils ne comporteraient pas de ces inconvénients immédiats ou plus ou moins lointains que l'on nomme, suivant les cas, sanctions *ou* punitions; *la plupart des hommes qui sont arrivés à cette conception n'y sont parvenus eux-mêmes qu'en imaginant une Providence dispensatrice de la justice entre toutes les créatures & dont ils seraient les représentants, ce qui est encore une forme philanthropique de l'orgueil; mais, sans s'embarrasser de tant de philosophie, il est certain que les esprits les plus frustes portent un certain intérêt aux êtres qui sont nos compagnons sur la Terre; que si demain l'on mettait aux voix la suppression des Baleines, des Éléphants, des Rhino-*

céros, des Hippopotames, ou même des Crocodiles & des grands fauves, beaucoup de suffrages se prononceraient contre une pareille dévastation. Nous avons des regrets pour les disparus, & ces regrets se sont exprimés par la création d'une science tout entière qui est la Paléontologie. Nous prenons plaisir à voir cette science plonger dans les ténèbres du passé, reconstituer les animaux gigantesques ou étranges qui ne sont plus, & quand nous apprenons qu'il en pourrait disparaître encore, nous nous écrions involontairement : Arrêtez!

Foà, le grand chasseur, a poussé aussi ce cri de pitié, & la science a réclamé à son tour que l'on prenne des mesures pour conserver des êtres qui sont pour l'histoire de la vie sur la Terre ce que sont pour celle de la civilisation les monuments de l'activité humaine. Un certain nombre d'animaux ont été placés déjà sous la protection des pouvoirs publics : un Lézard de la Nouvelle-Zélande, le Sphenodon *ou* Hatteria, *parce qu'il est le dernier représentant des Reptiles des temps secondaires; le Bison d'Europe qui ne peut être chassé que par les archiducs de Russie & leurs invités; le Bison d'Amérique dont le chemin de fer transaméricain a, par un ricochet imprévu, causé la destruction presque totale, & quelques autres. Les Anglais & les Belges ont pris des mesures sévères pour empêcher dans leurs colonies la destruction des gros animaux. Foà demanda & l'on demande encore que de*

semblables mesures soient prises chez nous; nous arriverons sans doute à l'obtenir.

Parmi les gros animaux, il en est un dont l'avenir l'a particulièrement intéressé, c'est l'Éléphant. L'Éléphant n'est en Afrique qu'un gibier; en Asie c'est l'auxiliaire le plus utile de l'Homme. Sans doute l'Éléphant d'Asie & l'Éléphant d'Afrique ne sont pas semblables en tout; il y a entre eux des différences dans la forme du front, dans celle des oreilles, de l'extrémité libre de la trompe, & ce qui est le plus important dans le nombre des sabots & dans la configuration des dessins de la surface des dents molaires; les Éléphants des diverses régions de l'Afrique diffèrent même suffisamment les uns des autres pour qu'on ait cru devoir les considérer comme formant plusieurs espèces, mais tout cela est de faible importance eu égard aux ressemblances frappantes que présentent entre eux les Proboscidiens d'Asie & d'Afrique, si éloignés sous tous les autres rapports des autres Mammifères herbivores; tout cela n'empêche pas surtout que les facultés intellectuelles de l'Éléphant d'Afrique ne soient de tous points comparables à celles de l'Éléphant d'Asie. Si l'un est devenu un précieux serviteur, tandis que l'autre est demeuré un sauvage habitant de la brousse, n'est-ce pas à la différence des hommes avec qui ils se sont trouvés en contact qu'il faut l'attribuer? Si l'Éléphant d'Afrique se fût trouvé en présence de l'intelligent

& patient Hindou si hautement cultivé, au lieu d'être en butte aux poursuites de nègres sauvages & imprévoyants, ne serait-il pas devenu l'égal de son frère asiatique? N'a-t-il pas figuré avantageusement à la guerre dans les armées d'Annibal & de Jugurtha? Édouard Foà plaide la cause de ce méconnu; il demande qu'on le protège, qu'on le traite en ami; il voit en lui, en attendant les chemins de fer qui ne pénétreront jamais partout, le porteur idéal, celui qui remplacera les théories de nègres qui ne marchent qu'à contre-cœur, par réquisition & trop souvent sous le bâton. Foà voyait juste. Les Pères du Saint-Esprit, des officiers du Congo belge ont réussi à parfaitement dresser des Éléphants africains; avec un zèle infatigable, M. Bourdarie s'est efforcé de soutenir cette cause; sous son impulsion une Société des Amis de l'Éléphant *s'est constituée à Paris, tandis qu'en Afrique des officiers distingués comme le capitaine Devedeix demandent à être autorisés à tenter dans notre Congo ce qui a déjà si bien réussi au Congo belge. Avec un directeur des affaires de l'Afrique comme le colonel Binger & un gouverneur général du Congo comme M. Gentil, il est vraisemblable que la cause du dressage de l'Éléphant d'Afrique est gagnée & là, comme en tant d'autres points, Foà aura été un précurseur.*

Le récit du voyage Du Cap au lac Nyassa *a été couronné par l'Académie française; il a paru en 1895;*

Édouard Foà était déjà reparti pour une troisième expédition qui devait être malheureusement la dernière. Cette fois, il aborde l'Afrique au rebours de ce qu'il avait fait dans ses campagnes précédentes. En 1891, il était allé au Cap par l'Atlantique & était revenu des bouches du Zambèze par la mer Rouge, bouclant ainsi le tour de l'Afrique; le 8 juillet 1894, après avoir ajouté le Souahili *ou langue de Zanzibar aux idiomes* tchitchécounda *&* tchimagandja *du centre de l'Afrique, qu'il parlait déjà, il s'embarque à Marseille pour Zanzibar avec M. de Borély, retrouve à Tchindé sur l'une des branches du delta du Zambèze un autre compagnon, M. Camille Bertrand, & tous trois se préparent à cette longue traversée de l'Afrique centrale, du delta du Zambèze à l'estuaire du Congo, de Quélimane & Tchindé à Banane, traversée qu'ils doivent accomplir presque entièrement à pied. L'expérience acquise de 1891 à 1893, au cours de l'exploration du territoire compris entre le Zambèze, l'Aroangoua, le lac Nyassa & son émissaire, le Chiré, lui a profité largement. En août 1894, au nom d'un groupe de capitalistes, il parcourt à nouveau cette région, & ajoute de nombreuses & précises connaissances géographiques, anthropologiques, zoologiques, à celles que depuis Livingstone y avaient déjà recueillies tant d'explorateurs de diverses nations*[1]. *De nouvelles chasses*

[1] *Voir, page* XXXIII, *le beau rapport de M. Maunoir à la Commission des Missions.*

IMPRIMERIE NATIONALE.

lui fournissent l'occasion de nouvelles observations[1]*; enfin lorsqu'il croit avoir rempli la mission économique qui lui est confiée, titulaire d'une mission scientifique & gratuite du Ministère de l'Instruction publique, il abandonne le théâtre de ses premières explorations & de ses chasses légendaires pour s'aventurer au travers du continent noir, dans des régions toutes nouvelles pour lui. Cette seconde partie du voyage commence par la traversée du sud au nord du lac Nyassa; mais déjà au moment de l'entreprendre, M. de Borély, malade, est obligé de quitter l'expédition à Mpemba. Avec M. Camille Bertrand, Édouard Foà traverse ensuite le plateau qui s'étend entre le lac Nyassa & le lac Tanganyika, plateau d'où descendent le Tchambézi & la Tchozi, sources du Congo; dans cette traversée, M. Camille Bertrand tombe malade à son tour & revient sur ses pas; il s'est fixé ensuite sur les bords du lac Nyassa*[2]*. Enfin, Édouard Foà atteint, seul désormais, le lac Tanganyika. Il le remonte du sud au nord, le traverse à trois reprises de l'est à l'ouest, en dessine les curieux Poissons, y recueille une étonnante série de Mollusques dont la coquille a l'aspect marin tandis que leur organisation est celle des Mollusques lacustres, & y pêche cette célèbre Méduse que M. Charles Alluaud a retrouvée depuis*

(1) *Voir les* Chasses aux Grands Fauves, *grand in-8°, Plon & Nourrit, 1899.*

(2) *Il y est mort en 1905, sans être revenu en Europe.*

dans le lac Victoria-Nyanza & qui semble indiquer que ces deux vastes nappes d'eau douce occupent l'emplacement d'anciens bras de mer.

Après une pointe vers l'ouest, dans l'inconnu, à partir du cap Kalounga, pointe qui l'oblige à escalader les monts Mintoumbas, aussi ardus que nos Pyrénées, l'expédition traquée par les Baouimas est obligée de revenir à marches forcées sur les bords du Tanganyika à Mtova, & c'est de là qu'elle se dirige enfin vers le roi des fleuves africains, vers le Congo, qu'elle atteint à Kassongo. L'Ouroua, le Manyéma, le pays situé entre le Congo & la haute Ouellé sont la région par excellence des nègres anthropophages; c'est cette région que traverse l'expédition; à Kassongo, Foà s'embarque sur les pirogues primitives qui doivent traverser les rapides, & c'est alors la descente du fleuve, à travers la splendide & mystérieuse, mais monotone, forêt vierge, jusqu'à Bolobo. La forêt s'étend sur les deux rives du fleuve, couvre toute la région qui le sépare de la pointe nord du Tanganyika, s'approche des rives occidentales des lacs Kivou, Albert-Édouard & Albert, entre lesquels elle s'insinue & longe approximativement le 4e parallèle nord, entre le 28e et le 14e degré de longitude. C'est dans une partie de cette forêt qu'habitent les plus petits & les plus primitifs des hommes, les Tinguis-Tinguis ou Pygmées, signalés autrefois par Stanley. La forêt finit

à Bolobo, Édouard Foà descend encore le fleuve jusqu'à Léopoldville sur le Stanley-Pool. *A partir de ce moment, c'est le chemin de fer; c'est la civilisation; c'est la fin du voyage.*

Au cours de cette énorme traversée, Édouard Foà n'a été qu'une fois malade de fièvres paludéennes, & cette magnifique endurance lui permet de garder, à travers mille vicissitudes, cette égalité d'humeur qui est une si grande force pour ceux qui ont à commander. Obligé d'avoir recours à des nègres des races les plus diverses, de négocier avec des chefs qui sont parfois de simples bandits, il obtient tout par sa tranquille énergie, son calme, son impartiale justice, & aussi par l'ascendant qu'exercent son courage, son dévouement à ceux qui l'accompagnent. Les tambours qui signalent son approche annoncent « l'arrivée d'un blanc qui paye tout ce qu'il demande & ne prend pas les femmes ». Si l'un des siens est en danger, il accourt le premier, risque sans hésiter sa vie pour l'arracher à un Crocodile, à un Lion, ou le sauver d'un incendie. Aussi n'a-t-il jamais une défection parmi ses porteurs, une dissension parmi les nombreux auxiliaires qu'il emploie, une difficulté à faire exécuter ses ordres. Ses armes qui excitent tout à la fois la crainte & l'admiration, & qu'il manie avec une adresse & une sûreté merveilleuses, il n'a jamais eu à les employer que contre le gibier ou contre les fauves, & s'il a dû un

moment fuir devant une bande de pillards ou essuyer quelques coups de feu, c'est parce qu'il a dû traverser certains pays en pleine guerre ou en pleine insurrection; en pareil cas, les pays les plus civilisés ne sont guère plus sûrs. Partout & toujours il déploya les qualités qui font les chefs par excellence : la netteté des vues, la fermeté, le courage, la justice, le calme & cet art de persuader qui fait aussi les diplomates.

Si dans cette longue randonnée Édouard Foà s'est montré géographe éminent, chasseur intrépide, naturaliste avisé, explorateur plein de ressources, les études ethnographiques & anthropologiques semblent avoir eu pour lui un attrait tout particulier. Doué d'une admirable mémoire, d'un sens artistique très développé, il apprend avec une étonnante facilité les idiomes des peuplades avec lesquelles il demeure quelque temps en contact, il se fait expliquer leurs croyances, conter leurs légendes, note leurs chants, &, peu à peu, à force de patience & d'adresse, finit par pénétrer leur psychologie &, pour ainsi dire, par mettre à nu leur âme. Si elle est ignorante & naïve, pour être plus près de sa source ce n'est pas en général par les vertus que nous apprécions qu'elle se distingue, ni par un altruisme exagéré qu'elle brille. Le souci de sa propre personne, ce que, par politesse pour nous-mêmes, nous nommons l'individualisme, s'étale chez les plus primitifs d'entre les noirs avec une candeur que

n'arrête aucun scrupule. Il faut bien vivre, n'est-ce pas? C'est un droit primordial qu'on apporte en naissant & que l'on a le plus grand intérêt à exercer. Quand on n'a pas de fruit, on mange de la viande, du gibier; quand le gibier fait défaut, on mange son semblable; les petits Tinguis-Tinguis trouvent cela tout naturel; leurs voisins plus élevés de taille, plus hommes encore si vous voulez, pensent, sur ce sujet, exactement comme eux; Ugolin, dans la Tour de la Faim, *fut, dit-on, de leur avis; plus près de nous les naufragés du radeau de la* Méduse *auraient été embarrassés pour les désavouer, & l'on conte à mi-voix que dans des aventures semblables on a dû ne pas trop rechercher ce qu'étaient devenus les corps des faibles & des mourants. On comprend donc qu'on éprouve quelque difficulté à faire entendre à un Tingui-Tingui ce qui nous semble sacrilège dans l'emploi de la chair humaine comme aliment. Comme il y a des anthropophages un peu partout sur la terre, il est bien probable que le droit de manger son semblable, quand on est le plus fort & qu'on a faim, a été de ceux qui auraient figuré sur la première liste des Droits de l'Homme, s'il s'était trouvé quelqu'un pour la dresser. Quand les hommes n'avaient rien, ils ne pouvaient se prendre que leurs corps. L'homme donnait la chasse à l'homme, soit pour le manger, soit pour faire peser sur le vaincu l'obligation du travail qu'imposait toujours*

au vainqueur la nécessité de se nourrir ; c'était l'esclavage.

Du jour où la propriété fut instituée, comme la victoire a des caprices & qu'un homme mangé ne travaille plus à accroître la propriété du vainqueur, on pensa qu'il valait mieux décidément conserver ses semblables quand on n'était pas dans l'obligation de les tuer, & on voua la chair humaine aux dieux, qui sont d'ordinaire, dans les religions primitives, la représentation fidèle des ancêtres. Bien entendu, on ne se fit pas faute de continuer à tuer les propriétaires trop attachés à des biens que l'on convoitait, & comme le meurtre personnel pouvait entraîner des représailles immédiates, on imagina, contre des collectivités, le meurtre collectif qui fait disparaître les responsabilités & qui est devenu ce que les peuples civilisés appellent la guerre. *La guerre d'ailleurs n'entraîne plus aujourd'hui nécessairement mort d'homme. Quand une collectivité se sent la plus forte & qu'elle désire quoi que ce soit appartenant à une collectivité plus faible, elle décide simplement qu'elle le prendra ; elle promulgue ce qu'elle appelle une* loi, *& déclare que la loi est sacrée pour ceux qu'elle dépouille ; les plus faibles, fixés sur l'inutilité de la lutte, se le tiennent pour dit. Il est de bon goût d'ailleurs de déclarer que l'on ne prend le bien d'autrui que pour en faire un meilleur usage. A contempler ce qui s'est passé en Afrique de-*

puis que l'Europe a résolu de s'emparer de ces vastes territoires, Édouard Foà, dans la sincérité de son cœur ne peut s'empêcher de trouver que la civilisation n'a pas changé la mentalité des hommes autant qu'on pourrait le croire au point de vue de la propriété. Une mémorable conférence qu'il fit au retour de son dernier voyage, le 31 mars 1899, à la Société des études coloniales & maritimes, est toute vibrante de son indignation :

« *Il y a eu pour l'indigène, dit-il, deux ères distinctes :* l'ère du progrès, *qui a commencé le jour où le premier blanc a mis le pied sur le sol africain & qui dure encore, &* l'ère des coups de fusil, *qui a commencé avec le siècle actuel & qui dure encore.*

« *Parlons d'abord du progrès...*

« *Après avoir introduit chez eux (les noirs) le tabac & l'alcool, après leur avoir fait connaître les horreurs de la traite, on leur a enseigné, vers la deuxième moitié du siècle actuel, l'usage des armes à feu. Comme ils ne s'entre-tuaient pas assez vite avec leurs moyens primitifs, on leur a apporté en cargaison de la poudre, des fusils & du plomb. On leur en fournit toujours, & l'Afrique continue à être un des marchés les plus avantageux pour l'écoulement de la poudre à canon & des vieux fusils démodés.*

« *L'ère du progrès était, comme vous voyez, en pleine prospérité; bientôt allait venir l'ère des coups de fusil.* »

Foà énumère alors les campagnes d'occupation qui, de 1879 à 1899, ont ensanglanté l'Afrique, & il s'écrie :

« Je comprends la nécessité pour l'Europe, avec sa population croissante, de se créer des colonies & des débouchés; je comprends le besoin absolu qu'il y a pour nous d'avoir un champ plus vaste pour nos entreprises & notre commerce... Faisons de l'expansion coloniale, oui, mais sans grands mots, sans énoncer hautement de prétendus principes derrière lesquels nous cachons nos véritables intérêts. Humanité! Philanthropie! Civilisation! Quelle affreuse ironie se cache sous ces trois mots! ... Disons carrément qu'il nous faut le pays du nègre & que nous usons de notre force pour le prendre. Voilà qui sera plus franc. »

Et il termine par cet éloquent appel à la pitié :

« La France a toujours été à la tête des nations civilisées; c'est elle qui a jeté le premier cri d'indignation dont le résultat a été l'abolition de l'esclavage; c'est elle qui, en signant l'acte de Bruxelles, a manifesté le désir que l'alcool & la poudre soient désormais bannis de la liste des marchandises expédiées en Afrique. Il faut que cette grande voix d'humanité & de liberté s'élève encore & demande aux nations civilisées pitié pour la malheureuse race noire. »

Édouard Foà a d'ailleurs un sens trop pratique, il est doué d'une faculté d'observation trop aiguë pour venir

IMPRIMERIE NATIONALE.

se ranger auprès de ces humanitaires de cabinet qui, sous prétexte que les noirs sont des hommes libres, seraient disposés à leur appliquer demain, dans tous ses détails, notre constitution politique, à leur accorder le suffrage universel, ou même à les introduire dans notre parlement. Les noirs de nos colonies sont des hommes sans doute, mais ce ne serait pas la peine d'avoir travaillé depuis tant de siècles pour élever notre intelligence, si demain, avec un décret & quelques instituteurs, on pouvait faire des noirs de nos colonies nos égaux.

Édouard Foà constate que tous les essais pour leur inculquer nos abstractions n'ont fait que dévoyer des intelligences encore assujetties à demeurer au contact du réel[1].

« Le jour où nous les aurons émancipés, dit-il, ils prendront tous nos défauts, auxquels ils auront ajouté les leurs..., la fausseté, l'insouciance, l'ingratitude &, par-dessus tout, le manque absolu de conscience & de scrupule qui, dans notre race, n'est heureusement qu'exceptionnel... Quelques beaux échantillons de ce genre se trouvent actuellement parmi les élèves des Missions, habillés à l'européenne, les british subjects *de Sierra Leone (Lagos), les* mzoungos *portugais, & tous ceux auxquels le blanc a dit : « Tu es mon frère; nous sommes « égaux à tous les égards. »... On trouve beaucoup moins*

[1] La Traversée de l'Afrique équatoriale, *p. 84.*

d'arrogance chez les noirs mahométans; tout en leur donnant le sentiment de leur position d'hommes libres, on a laissé subsister chez eux celui de leur infériorité relative; un noir mahométan osera rarement porter la main sur un blanc, tandis qu'un élève des Missions n'hésitera pas à provoquer celui-ci.

« Je n'ai constaté d'exception à cette règle que chez les missionnaires qui, au lieu de chercher à élever le moral du noir, s'appliquent simplement à lui apprendre un métier gagne-pain; tels les Pères Blancs & certains missionnaires de la côte occidentale : ceux-là seuls font œuvre vraiment utile. »

*Dans cette remarquable conférence, Édouard Foà déploie toutes les qualités maîtresses de son esprit : la précision, la clarté, la faculté de condenser ses idées en traits brefs & qui se fixent pour toujours dans l'esprit. Le Sahara découpe en Afrique deux régions, la région méditerranéenne, qui est presque incorporée à l'Europe, & la région interocéanique, celle que les diverses nations d'Europe cherchent actuellement à se partager; de celle-ci se détache l'*Afrique méridionale, *qui comprend tout ce qui est situé au sud du bassin du Zambèze & ce bassin lui-même; il reste alors entre le Sahara & l'Afrique méridionale, ainsi définie, un vaste territoire présentant lui-même deux grandes contrées naturelles séparées par le Chiré, la région des lacs & la vallée du Nil; on peut*

*désigner l'une sous le nom d'*Afrique orientale, *l'autre sous celui d'*Afrique occidentale. *En quelques mots, Édouard Foà caractérise ces trois régions :*

*L'*Afrique méridionale, *c'est l'Afrique minière qui renferme tous les minerais riches & les pierres précieuses.*

*L'*Afrique orientale, *c'est l'Afrique pauvre qui produit peu ou rien par elle-même, qui est mal arrosée, dépourvue de voies fluviales, dépeuplée par 250 ans de traite.*

*L'*Afrique occidentale, *c'est l'Afrique agricole, l'Afrique riche, bien arrosée, pourvue de superbes voies de communication fluviales, dotée de tous les produits naturels : huile de palme, copal, caoutchouc, acajou, ébène, coprah, etc., propice à toutes les cultures : café, cacao, tabac, plantes textiles.*

Le domaine de la France est entièrement situé dans cette Afrique agricole & riche.

Au moment où Foà visitait la partie du Congo qui nous appartient, il comparait, non sans tristesse, son état relatif d'abandon à l'admirable prospérité du Congo belge. Aujourd'hui, des administrateurs de premier ordre, M. Roume pour le Sénégal, la Guinée & le Soudan, M. Gentil pour le Congo, organisent entièrement ces magnifiques régions pleines d'avenir.

Après avoir ainsi brillamment payé de sa personne, Édouard Foà, rentré en France en 1897, pouvait prendre

le temps de coordonner, de classer, de mettre en œuvre les matériaux recueillis par lui. Un homme qui avait fait plusieurs fois le tour du continent noir, touché à tous les points de la côte, visité en totalité ou en partie toutes les colonies africaines en économiste & en homme de science, avait acquis une compétence de premier ordre; l'ambition lui était venue de rendre à son pays un nouveau service : dire dans un ouvrage magistral tout ce qu'il avait appris de l'Afrique. Il avait épousé en 1899 une femme de l'esprit le plus distingué & qui, dans cette tâche, eût été pour lui le plus précieux collaborateur. Mais l'héroïsme se paye & l'on ne fait pas impunément, durant une quinzaine d'années, une dépense continue d'énergie. En 1901, le continent noir prenait sa revanche; de violents accès paludéens terrassaient le hardi marcheur que rien ne semblait devoir ébranler, & le 29 juin 1901 il s'éteignait. Il n'était marié que depuis 22 mois.

Madame Édouard Foà s'est attachée, touchant & pieux hommage, à reconstituer, dans la mesure du possible, l'ouvrage que son mari n'a pu entreprendre. Des mensurations anthropologiques ont été égarées; des notes destinées à compléter leur publication se sont trouvées malheureusement inutilisables faute de points de repère suffisants; mais un grand nombre d'autres notes inédites ont pu être réunies; la description par des spécialistes

compétents des formes animales nouvelles découvertes forme, avec les notes géographiques & les cartes, un exposé aussi complet que possible de l'œuvre du grand voyageur.

La science sera reconnaissante à Madame Foà d'avoir mené à bien cet important travail.

Edmond PERRIER.

RAPPORT

SUR LA MISSION ÉDOUARD FOÀ

(1894-1897)

PAR M. CH. MAUNOIR[1].

M. Édouard Foà n'est pas un néophyte dans la carrière des voyages.

Il débutait en 1886, à l'achèvement de son service militaire, par une excursion au Maroc, puis au Sénégal. De 1887 à 1889, attaché à une grande maison de commerce de Marseille, il parcourait le Dahomey. Tout en remplissant ses fonctions professionnelles, il accumulait des documents pour un travail sur la nouvelle colonie africaine qui venait d'être annexée au domaine de la France.

Publiés seulement en 1895, par suite des retards de l'éditeur, ces documents constituent le premier ouvrage qui expose avec méthode et netteté la géographie de la partie du Dahomey connue alors.

L'ethnographie, sur les encouragements du Dr Hamy, occupe une large place dans le livre de M. Foà, qui restera l'une des meilleures sources d'informations sur l'histoire et le caractère de peuples dont la transformation fatale s'accomplira rapidement au contact de la civilisation blanche.

[1] Ce rapport a été écrit en 1898 pour la Commission des Missions scientifiques par le regretté secrétaire général de la Société de géographie de Paris, juge autorisé pour apprécier les mérites de l'explorateur, dont il avait suivi toute la carrière, et qui le précéda de quelques mois dans la tombe. (Note de l'Éditeur.)

En 1891, M. Foà repartait pour l'Afrique, chargé, par une compagnie, d'étudier la région du Zambèze à divers points de vue, mais plus spécialement au point de vue économique.

Parti du Cap, il allait visiter les mines de diamants et les mines d'or; puis, au pays des Boers, lui vint l'idée d'atteindre le Zambèze par l'intérieur, en choisissant une route peu frayée. Il traversa donc le pays de Gaza. Arrivé sur le terrain de sa mission principale, il traçait, dans l'angle compris entre Zambèze et Chiré, un réseau serré d'itinéraires soigneusement relevés, dont plusieurs en pays jusqu'ici inconnu. Il assujettissait l'ensemble de ces itinéraires à des observations astronomiques assez nombreuses qui affermissaient le figuré encore indécis de cette Mésopotamie africaine.

Entre autres résultats, il rapportait de son voyage, extrêmement rude, la première carte un peu détaillée qui eût été exécutée d'une partie du cours du Zambèze.

Son enquête porta aussi sur le régime du fleuve, sur les ressources de la contrée, sur le caractère, les coutumes, les aptitudes des indigènes.

Le voyage, commencé au Cap en avril 1891, s'achevait au sud du lac Nyassa en avril 1893. Les Allemands, les Portugais, et surtout les Anglais ont rendu hommage à la valeur des résultats que lui doit la géographie.

A son retour, M. Foà enrichissait notre Muséum d'une série de spécimens zoologiques, et le Musée du Trocadéro d'une collection d'objets ethnographiques de l'Afrique australe et de la région du Zambèze.

Passionné des chasses aventureuses, tireur très calme et très adroit, M. Foà a tué lui-même les gros animaux qu'il a offerts au Muséum.

Ses aventures comme chasseur, il les a consignées sous le titre de : *Mes grandes chasses dans l'Afrique centrale,* en un volume

écrit avec mesure, qui fournit au naturaliste plus d'une observation utile sur les mœurs des animaux.

Un autre volume, intitulé : *Du Cap au lac Nyassa,* donne la relation abrégée, mais pleine de vie et d'intérêt, de la première mission de M. Foà dans l'Afrique australe. Fructueuse, comme elle l'a été, cette mission d'initiative privée eût fait très bonne figure à côté des meilleures missions du Ministère de l'Instruction publique.

La Société de géographie, après s'être fait présenter un rapport détaillé sur les résultats scientifiques rapportés par M. Foà et dont, malheureusement, la majeure partie est restée inédite, lui a décerné en 1894 la médaille d'or du prix Léon Dewez.

Il convenait de mentionner ici les titres de M. Foà à la mission que le Ministère de l'Instruction publique lui accordait par décret du 24 août de cette même année et dont il ne se crut en droit de se prévaloir qu'après avoir achevé la tâche d'ordre privé pour laquelle il allait de nouveau parcourir l'Afrique équatoriale.

En août 1894, M. Foà abordait l'Afrique à l'embouchure du Zambèze.

Pendant la fin de 1894 et l'année 1895, il sillonnait de marches et de contremarches entre-croisées le nord de la région parcourue par lui de 1891 à 1893. Il coupait ainsi les itinéraires de Livingstone en 1863; de l'enseigne de vaisseau Giraud, de la Marine française, en 1883; de C. Wiese, de 1885 à 1891; ceux de J. Stewart en 1878; de A. Sharpe et de J. Thomson en 1890-1891; du Dr Monoley, de M. R.-J. Money et du lieutenant E. C. T. Biscoe en 1895 et 1896.

Toutefois le champ est si vaste que M. Foà a trouvé plus d'une découverte à faire, plus d'un problème à résoudre dans les mailles du réseau des marches de ses devanciers.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Il étudiait ainsi le pays des Angonis et les anciens gisements d'or alluvial de la région; il continuait l'exploration du Zambèze au-dessus des dernières cataractes et reconnaissait le cours de la basse Aroangoua, gros tributaire de gauche du Zambèze.

Plusieurs cours d'eau, affluents aussi du grand fleuve, étaient reconnus et suivis jusqu'à leurs sources.

Au pays d'Oundi et de Makanga il constatait l'existence de vastes forêts de caoutchouc inexploitées et ignorées des Européens, ainsi que quelques gisements de charbon, rattachés sans doute indirectement à ceux du nord de Tête.

La deuxième année, 1895, fut consacrée, en grande partie, à des chasses et à la récolte de spécimens d'histoire naturelle pour le Muséum.

En 1896, M. Foà reprenait ses explorations, gagnait le lac Nyassa et, de là, par une marche à travers l'inconnu, les bords du lac marécageux de Bangouéolo, après avoir vu le cours moyen de l'Aroangoua; puis il revenait au sud du Nyassa.

Une expédition sur le haut Chiré et ses cataractes terminèrent les reconnaissances dans la région du Zambèze.

Alors commença l'étude du Nyassa par une navigation sinueuse sur le lac. La contrée montueuse qui sépare le Nyassa du Tanganyika ne pouvait être laissée de côté par M. Foà qui consacra quelques semaines à en étudier la structure géographique et les populations. Il visita d'abord les têtes de l'Aroangoua, cette rivière qu'il avait vue à son confluent avec le Zambèze et dans son cours moyen. Puis s'éloignant des routes suivies par ses devanciers, notamment Stewart et Thomson, en 1878 et 1879, il s'avança dans le sud, à travers le pays inconnu d'Oubemba.

C'est pendant ce trajet qu'il reconnut, outre une série de rivières dirigées vers le sud-ouest, les origines de deux grands cours d'eau, la Tchambézi et la Tchozi, figurés jusqu'ici sur les

cartes par le pointillé de l'incertitude. Cette constatation est très importante pour la géographie en ce que la Tchambézi et la Tchozi sont les plus hauts affluents, c'est-à-dire en réalité les sources du Congo.

Elle fut accompagnée de toutes les déterminations astronomiques et hypsométriques, de toutes les observations météorologiques nécessaires pour la connaissance des versants sud du plateau entre Nyassa et Tanganyika, et surtout de l'Oubemba.

M. Foà put aussi prendre des notes curieuses sur une peuplade guerrière, celle des Aouembas, nouvelle pour l'ethnographie. Sur le Tanganyika, la mission fit des études plus nombreuses encore que sur le Nyassa; le relevé expédié des côtes, résultant d'une série de navigations et appuyé sur des observations astronomiques, fut tracé à l'échelle de 1/400 000 et viendra donner plus d'exactitude au dessin des contours du lac.

Ses travaux achevés sur le Tanganyika, M. Foà se dirigea sur l'Ouroua avec le projet d'atteindre le Kassaï, coupant ainsi à travers la boucle du Congo; mais les troubles politiques entre indigènes le forcèrent à revenir sur le Tanganyika. Il le retrouva auprès de l'embouchure de la Loukouga, cette rivière (affluent de la Loualaba-Congo) au sujet de laquelle on a beaucoup discuté lors des voyages de M. Stanley et de Cameron.

C'est par une direction nouvelle et à travers le pays du Manyéma que M. Foà rejoignit le Congo dans la partie de son cours où il porte encore le nom de Loualaba.

Chemin faisant, il définit pour la première fois le cours de la Lougoumba ou Louama. Là, en plein inconnu, il séjourna le plus longtemps qu'il lui fut possible, à faire des constatations ethnographiques, à prendre des photographies, à réunir des vocabulaires et des informations sur les peuplades cannibales étranges et encore presque ignorées de ce territoire.

F.

Le cours du haut Congo étant déjà suffisamment bien tracé, M. Foà s'est moins attardé à l'étude hydrographique du fleuve qu'à des observations astronomiques, climatologiques et magnétiques.

En descendant les 2,400 kilomètres du Congo qui le séparent du Stanley-Pool, il fait des arrêts nombreux dans le but de se renseigner soit sur les groupes de populations si variés, qui bordent le fleuve, soit sur l'administration de l'État Indépendant. La fin de son rapport renferme, sur ce dernier point, des considérations qui auraient leur valeur pour le Ministère des Affaires étrangères comme pour le Ministère des Colonies. Le voyageur, lui-même, dont l'intelligence est très vive, très perspicace dont, selon ses expressions, « l'œil et l'oreille sont toujours ouverts de façon à rapporter de ce pays remarquable quelque chose qui puisse être utile au nôtre », fournirait à nos administrations des détails utiles, recueillis *de visu* et à une date relativement récente. M. Foà donne aussi sur les débouchés commerciaux des informations très sommaires et dont le développement serait des plus instructifs.

Dans son trajet sur le Congo, il a remonté pendant près de quatre-vingts kilomètres l'Itimbiri, cours d'eau inexploré, situé dans le voisinage et en aval d'une autre rivière, l'Arouimi, reconnue aussi par un Français, M. Versepuy.

En novembre 1897, M. Foà atteignait Banane, terminant ainsi une traversée de l'Afrique, la vingt-sixième qui se soit accomplie à notre époque, et la troisième qui ait été effectuée par des Français, les deux autres étant celles de M. Trivier, en 1889, et de M. Versepuy, en 1895 et 1896.

Le parcours total de l'expédition, pendant les trois ans et trois mois qu'elle a duré, a été, entre l'océan Indien et l'océan Pacifique, de près de 10,000 kilomètres dont 6,000 parcourus entièrement à pied.

Accomplir un pareil trajet en de telles contrées révèle une vigueur et une endurance rares; mais, en lui-même et à lui seul, ce mérite relèverait du sport. Nous avons à apprécier ici d'autres efforts, un travail constant de l'esprit qui s'est ajouté au labeur physique.

Résumons donc, au point de vue plus spécialement géographique, les résultats dus à ce long voyage exécuté avec des ressources extrêmement limitées, au milieu de difficultés de tous les instants et au prix de fatigues excessives.

Les itinéraires relevés sont au nombre de plus de 300 dont la moitié comblent des lacunes ou rectifient des positions sur les cartes actuelles. Dans le nord du moyen Zambèze, ils sillonnent le pays des Angonis, des Maravis et la région de Missalé. Ils ont été accompagnés d'observations magnétiques et d'une détermination du 14e parallèle de latitude sud qui forme la frontière anglo-portugaise.

Cette opération a eu pour effet l'attribution aux Portugais d'un territoire en contestation. Sept cours d'eau ont été reconnus pour la première fois.

Dans le nord du haut Zambèze, des itinéraires ont été tracés à travers l'inconnu des pays de Mpéséni, d'Angoni, de Moassi et de Mafonto à l'ouest du Nyassa. Ces divers itinéraires exécutés pendant les vingt-huit premiers mois de marche couvrent à peu près 4,000 kilomètres.

Pour le Nyassa, nous avons un itinéraire en pays neuf et des études sur le lac même, avec un certain nombre de sondages. Quinze itinéraires parcourus sur le plateau Nyassa-Tanganyika, en terre absolument vierge d'explorations, ont établi l'emplacement du haut cours de la Tchambézi et de la Tchozi, les têtes du Congo.

Des sondages dans le Tanganyika, de nombreuses mesures d'altitude sur le plateau, ont été exécutés.

Au sud-ouest du Tanganyika, un itinéraire a été tracé dans la direction de la Kassaï, en plein blanc de la carte.

Le lac Tanganyika a été parcouru, et une carte sommaire en a été dressée.

Dans le Manyéma, sur la route du Tanganyika au Congo, il a été levé un long itinéraire du lac à la Lougoumba ou Louama, dont le cours supérieur se trouve désormais connu.

De Nyangoué à Stanley-Pool, il a été déterminé des positions qui pourront modifier en quelque mesure et, en tout cas, affermir le tracé du Congo. Enfin, dans le bassin de l'Itimbiri, affluent nord de l'énorme fleuve, plusieurs itinéraires et des positions astronomiques ont fixé le cours de cette rivière dont, seule, l'embouchure avait été vue.

Tous ces itinéraires, relevés à la boussole avec le plus de soin possible, ont été jalonnés de 350 déterminations de longitude et latitude qui fixent la position de 138 points sur la carte, sans compter les altitudes. Consulté au sujet de la valeur de ces observations, M. Caspari, ingénieur hydrographe, l'un des savants les mieux qualifiés pour cet examen, a constaté que les latitudes et les azimuts étaient bons ainsi que les altitudes.

Il a fait quelques réserves au sujet des longitudes observées et calculées d'après des types déterminés, appliqués, d'ailleurs, par le voyageur, avec soin et conscience. Elles demanderaient à être discutées par un spécialiste pourvu de tous les résultats bruts du calcul et de la comparaison aux points communs avec d'autres explorateurs. On sait, du reste, combien sont délicates les observations de longitude. Telles qu'elles sont, les déterminations de M. Foà apporteront un élément précieux pour améliorer la carte de l'Afrique centrale.

Précieuses aussi sont les observations magnétiques, les visées de triangulation, les altitudes en grand nombre et les observations climatologiques.

M. Foà a consacré plusieurs pages de son rapport à ses observations et aux instruments qu'il y a employés. Il ajoute la liste des points déterminés, avec leurs coordonnées géographiques, leur altitude, l'indication des instruments employés et du procédé d'observation.

Il a complété les documents rapportés de la mission par 550 photographies et un certain nombre d'aquarelles et de dessins.

Aux acquisitions considérables enregistrées par la géographie, il convient d'ajouter les collections d'histoire naturelle, d'ethnographie et d'anthropologie recueillies par le missionnaire et destinées soit au Muséum, soit au Musée du Trocadéro.

Après avoir constaté les résultats de l'exploration accomplie, à ses frais, par M. Foà, après s'être fait donner par le voyageur tous les éclaircissements nécessaires, le rapporteur estime que la Commission est en présence de l'une des missions géographiques les plus complètes, les plus amples, les plus consciencieuses qui aient été accomplies avec l'attache du Ministère de l'Instruction publique.

Elle a été dignement, largement remplie par un homme doué des aptitudes et des dispositions qui font les grands explorateurs, pénétré surtout du désir de contribuer à l'honneur de son pays en servant la science qu'il regrette de n'avoir pu servir mieux[1].

[1] En 1898, la Société de géographie décernait à Édouard Foà sa plus haute récompense, la grande médaille d'or. En 1899, l'explorateur recevait la croix de la Légion d'honneur. La même année, il publiait chez Plon et Nourrit la relation de son dernier voyage, la *Traversée de l'Afrique du Zambèze au Congo français*, et celle de ses dernières chasses, *Chasses aux Grands Fauves dans l'Afrique centrale*. Ces deux ouvrages ont été couronnés par l'Académie française en juin 1901, quelques semaines avant la mort d'Édouard Foà. (Note de l'Éditeur.)

GÉOGRAPHIE

PREMIÈRE PARTIE

NOTES GÉOGRAPHIQUES SUR L'AFRIQUE CENTRALE

PAR ÉDOUARD FOÀ

IMPRIMERIE NATIONALE.

OBSERVATIONS

ASTRONOMIQUES ET MAGNÉTIQUES

ET ALTITUDES DES PRINCIPAUX POINTS DE L'ITINÉRAIRE

PAR ÉDOUARD FOÀ[1].

INSTRUMENTS. — Voici la liste des instruments que j'ai employés pour mes observations :

1 théodolite par Troughton Simms avec un cercle vertical de 0 m. 13 de diamètre gradué jusqu'à 30 secondes, cercle horizontal et boussole; télescope puissant,
1 sextant par A. Hurliman, gradué jusqu'à 10 secondes,
1 horizon artificiel sans toit, du cap. Georges, avec disque de verre flottant,
1 chronomètre (A) par Stanley,
1 chronomètre (B) par Stanley,
1 grand baromètre à mercure, portatif, de Fortin,
1 baromètre anéroïde grand modèle, 0 m. 43 de diamètre,
1 baromètre anéroïde petit modèle, 0 m. 08 de diamètre,
1 thermomètre maxima à mercure,
1 thermomètre maxima à alcool,
3 thermomètres ordinaires,
1 hygromètre,
1 hypsomètre avec 5 thermomètres de rechange et tables.

Dans les tableaux qui suivent, pour éviter la confusion sur un itinéraire qui dépasse 10,000 kilomètres, j'ai divisé les observations en sept régions :

1. Bas Zambèze, Chiré et Nyassaland.
2. Haut Zambèze, Mpéséni et Moassi.

[1] Extrait du *Bulletin de la Société de géographie* (1er trimestre 1898).

3. Lac Nyassa et plateau Nyassa-Tanganyika.
4. Lac Tanganyika.
5. Oubemba, Ouroua, Manyéma.
6. Haut Congo.
7. Moyen et bas Congo.

Longitudes. — La plupart des longitudes observées ont été obtenues par des hauteurs circumméridiennes du soleil, prises à huit heures du matin et à quatre heures de l'après-midi, si possible, ou bien à l'un de ces deux moments. J'ai employé le sextant, en général, pour ce travail, sa lecture et son maniement étant plus rapides que ceux du théodolite et permettant de faire cinq ou six lectures à des intervalles très rapprochés. Je me suis habitué, dès le début, à lire l'heure moi-même, tant pour que l'erreur personnelle soit constante et uniforme que pour éviter d'être dans l'embarras si je me trouvais privé d'un collaborateur.

Voici mon procédé, qui pourra peut-être servir à d'autres :

Je place près de moi une grosse montre-réveil ordinaire, ou n'importe quelle montre, pourvu que j'entende distinctement son tic-tac sans me pencher. (Dans presque toutes les montres-pendules ou réveils, un tic et tac équivaut à une seconde. Il vaut néanmoins mieux s'en assurer en les comparant au chronomètre.) J'ai donc sous les yeux le chronomètre et, devant moi, soit le théodolite, soit le sextant. J'ai pour règle de toujours observer la partie du disque qui me fuit, ou le bord inférieur, si le soleil monte, ou le bord supérieur, s'il descend (ou *vice versa* avec un télescope à inversement). Je fixe les vis de pression de façon à attendre sur le fil le disque qui approche et, au moment où le contact se produit, je compte lentement, en suivant le tic-tac à côté de moi, 1, 2, 3, etc., jusqu'à 10, je lis l'indication de l'aiguille à secondes, et je note l'heure telle qu'elle est. Plus tard, au moment des calculs, je déduis régulièrement cinq secondes, lorsque je tiens compte de l'erreur instrumentale du sextant. Cette méthode permet de lire soi-même les deux instruments avec exactitude et sans se presser et de faire jusqu'à trois lectures en deux minutes.

J'ai écarté les observations d'étoiles pour la longitude, à cause de la difficulté de lire le chronomètre et les verniers à la lueur d'une lanterne. De même pour les observations lunaires, à cause des erreurs

énormes auxquelles elles peuvent donner lieu et du grand nombre qu'il faut en faire pour avoir un résultat à peu près juste.

Mon chronomètre A a marché fort bien jusqu'en mai 1897. Pendant l'ascension du plateau du Tanganyika, l'homme qui portait la malle a fait une chute, et la montre s'est arrêtée. Mon chronomètre B a continué et achevé le voyage en parfaite condition, avec une erreur régulière, et à peu près constante, de $1^m 4^s$ par 24 heures. J'ai rapporté mes observations au méridien de Greenwich, parce qu'il m'a été possible, en plusieurs circonstances, d'obtenir l'heure soit des canonnières du Zambèze ou du Nyassa, soit par télégraphe, à Tête (Haut Zambèze) donnée par le bureau de géodésie de Blantyre (Nyassaland).

Toutes les observations au théodolite sont exemptes d'erreur instrumentale, les observations étant faites par paires, cercle à droite, cercle à gauche, et la moyenne des deux comptant pour une lecture. Celles du sextant ont été corrigées d'après un certificat de l'observatoire donnant $1^m 1^s$ à déduire. Ces deux instruments sont en bon état.

J'ai pu observer à quelques reprises au télescope les satellites de Jupiter; mais cette méthode, quoique facile, n'est pas très juste, à cause de l'ombre des planètes qui empêche de juger de l'instant précis de l'immersion ou de l'émersion. J'ai observé également de nombreuses occultations d'étoiles par la lune.

Les réfractions ont été calculées avec le baromètre, et le thermomètre en main, jusqu'aux fractions décimales. L'erreur du chronomètre a été constatée et notée en moyenne une fois par semaine par l'état absolu d'altitudes circumméridiennes du soleil.

Latitudes. — Les latitudes ont été observées de préférence au théodolite. (Ce dernier est muni d'un réflecteur qui permet d'observer avec la lunette dans la position verticale.) Lorsque le soleil est près du zénith, le sextant ne peut plus être utilisé pour les hauteurs méridiennes, sa graduation étant alors inférieure au double de l'altitude observée, et l'ombre de l'observateur masquant totalement ou en partie la réflexion du soleil dans l'horizon artificiel.

Les hauteurs méridiennes et circumméridiennes du soleil et des principales étoiles de première et de deuxième grandeur m'ont servi pour les latitudes. Les journées étant dures et fatigantes, j'ai toujours choisi des étoiles passant au méridien avant 10 heures du soir. Les

corrections pour la réfraction ont été faites comme pour les longitudes.

Déclinaisons magnétiques. — Les déclinaisons magnétiques (ou variation locale de la boussole) étant indispensables pour établir correctement un itinéraire prolongé, j'ai fait presque journellement des observations de déclinaisons.

Je me suis servi pour cela de deux procédés :

1° Observations d'altitude du soleil, comme pour trouver l'heure apparente du lieu, avec le chronomètre, le sextant ou le théodolite, en y ajoutant un azimut (magnétique) pris avec une bonne boussole ou un compas de relèvement. Dans ce cas, l'altitude corrigée donne l'azimut vrai, et il n'y a plus qu'à comparer avec l'azimut magnétique pour avoir la déclinaison;

2° Comparaison de l'azimut magnétique avec les tables de Davis qui donnent l'azimut vrai du soleil sous toutes les latitudes, à toutes les déclinaisons et à toutes les heures de la journée. Ce procédé est plus expéditif, et je m'en suis servi souvent lorsque le temps me manquait pour faire les observations de longitude ou d'heure apparente qui me servaient également pour le magnétisme.

Dans la liste d'observations magnétiques que l'on trouvera plus loin, je n'ai mentionné que les endroits où la déclinaison a changé. Cela donnera une idée exacte de l'attraction magnétique des différentes parties de l'Afrique centrale. Je dois dire que le fer existe partout. Commun dans la région du Zambèze, il diminue vers les Lacs, jusqu'au haut Congo; là, il existe en quantité, quoique moins abondamment que dans le pays d'Oundi, par exemple (haut Zambèze), où l'on trouve de véritables gisements de fer magnétique pur.

Les moyennes de la déclinaison magnétique, prises d'après les observations ci-jointes, donnent les chiffres suivants :

Bas Zambèze, Chiré et Nyassaland	17. 1.47
Haut Zambèze, Mpéséni et Moassi...........	16.53.52
Lac Nyassa et plateau Nyassa-Tanganyika.....	12.54.34 ouest.
Lac Tanganyika........................	14. 3.48 ouest.
Oubemba, Ouroua, ouest Tanganyika........	12.16.52 ouest.
Haut Congo..........................	14.18.32 ouest.
Bas Congo.	13.21.47 ouest.

ALTITUDES. — Les altitudes ont été déterminées par quatre procédés :

N° 1. — 2 baromètres anéroïdes par différence et comparaison.

N° 2. — 2 baromètres anéroïdes corrigés par une ou plusieurs observations à l'hypsomètre.

N° 3. — 2 baromètres anéroïdes corrigés par une ou plusieurs observations à l'hypsomètre, avec comparaison des thermomètres maxima et minima.

N° 4. — Baromètre à mercure de Fortin, anéroïde et hypsomètre, ou l'un ou l'autre.

Le premier procédé est le plus expéditif, mais le moins exact; il ne donne que des résultats approximatifs avec écart (dans mon cas) de 5 à 15 mètres.

Le second demande un quart d'heure, et il exige un abri pour la lampe à esprit-de-vin. La moyenne de plusieurs observations donne d'excellents résultats.

Le troisième procédé est indispensable pour fixer d'une façon exacte la hauteur des gros accidents de terrain : colline, montagne, pic. Chaque fois que je l'ai employé, j'ai fait une observation au pied de l'élévation, l'autre au sommet.

Le quatrième procédé est rigoureusement exact dans ses résultats, mais il demande beaucoup de temps, et, par conséquent, il ne m'a été donné de l'employer que rarement. Le baromètre à mercure doit être lu et annoté pendant un ou deux jours, trois fois par jour, à des heures précises. J'ai dû abandonner ces observations quand mes compagnons de voyage sont rentrés en Europe. M. Bertrand s'occupait de ces observations ainsi que de la météorologie.

Mon baromètre de Fortin n'est arrivé que jusqu'à Kassongo (haut Congo); il a été brisé en route par la négligence d'un porteur.

BAS ZAMBÈZE, CHIRÉ ET NYASSALAND.

LONGITUDES (Est de Greenwich).

LIEU D'OBSERVATION.	LONGITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
		Chronomètre.	
Quélimane (Embouchure Zambèze)...	36° 52′ 16″	Sextant A-B.	4 observations autour du méridien. ☉
Tchindé (Embouchure Zambèze).....	34 30 25	*Idem.*	*Idem.* ☉
Sena.........................	35 0 40	*Idem.*	*Idem.* ☉
Embouchure du Chiré............	35 32 0	*Idem.*	Approximative par Shoupanga (Lacerdonia).
Gorges de Loupata (Entrée).........	34 0 56	Théodolite A-B.	Observations autour du méridien. ☉ < horaires par le soleil. ☉
Missanji (Rivière Chiré)...........	35 16 19	*Idem.*	< horaires. ☉
Tchiromo (Rivière Chiré)...........	35 9 41	Sextant A-B.	*Idem.* ☉
Tchikouaoua (Rivière Chiré)........	34 51 58	*Idem.*	Autour du méridien. ☉ < horaires. ☉
Cataractes de Murchison (Rivière Chiré).	34 46 7	Théodolite A-B.	Occultation α du Lion par la lune ☾
Mpimbi (Nyassaland)..............	35 5 30	*Idem.*	< horaires. ☉
Blantyre (Nyassaland).............	35 3 35	Sextant A-B.	*Idem.* ☉ Circumméridienne. ☉
Zomba (Nyassaland)...............	35 21 19	Théodolite A-B.	Occultation α du Scorpion par la lune. ☾

LATITUDES.

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Quélimane (Embouchure Zambèze)...	17° 52′ 16″ S.	Sextant.	2 hauteurs circumméridiennes. ☉
Tchindé (Embouchure Zambèze).....	19 32 44 S.	*Idem.*	1 hauteur circumméridienne. ☉
Sena.........................	17 29 20 S.	*Idem.*	α Grande Ourse. ✶ Méridiennes. ☉
Embouchure du Chiré (Rivière Nord).	17 43 19 S.	*Idem.*	1 hauteur circumméridienne. ☉
Gorges de Loupata (Entrée.........	16 37 10 S.	*Idem.*	2 hauteurs circumméridiennes. ☉
Missanji (Rivière Chiré)...........	16 50 12 S.	*Idem.*	*Idem.* ☉

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.	
Tchiromo (Rivière Chiré)	16° 29′ 10″ S.	Théodolite.	Observation autour du méridien. δ du Scorpion.	☉ ✶
Tchikouaoua (Rivière Chiré)	16 3 32 S.	Sextant.	1 hauteur méridienne.	☉
Cataractes de Murchison (Entrée à Inkokoui).	15 56 19 S.	Théodolite.	2 hauteurs circumméridiennes.	☉
Mpimbi (Nyassaland)	15 16 0 S.	*Idem.*	1 hauteur méridienne. α Acturus du Bouvier.	☉ ✶
Blantyre (Nyassaland)	15 48 30 S.	*Idem.*	1 hauteur méridienne.	☉
Zomba (Nyassaland)	15 22 56 S.	Sextant.	2 hauteurs circumméridiennes.	☉

DÉCLINAISONS MAGNÉTIQUES (Années 1894-1895).

LIEU D'OBSERVATION.	DÉCLINAISON.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	OBSERVATIONS.	
Tchindé	17° 20′ 0″ O.	Boussoles.	Méthode Davis.	
Sena	17 15 0 O.	Compas de relèvement.	*Idem.*	
Gorges de Lupata (Entrée)	17 15 0 O.	Théodolite.	Azimut.	☉
Tchiromo (Rivière Chiré)	16 19 10 O.	*Idem.*	Altitudes.	☉

ALTITUDES EN MÈTRES.

LIEU D'OBSERVATION.	ALTITUDE.	PROCÉDÉ EMPLOYÉ.
Quélimane	2m 20	Nos 1 et 2
Sena	77 00	N° 1.
Embouchure du Chiré	180 00	Nos 1 et 2.
Gorges de Loupata (Entrée à Gouingoué)	210 00	Nos 2 et 3.
Missanji	190 00	N° 1.
Tchiromo	205 00	Nos 1, 2 et 3.
Mpimbi	259 00	Nos 1 et 2.
Blantyre (Ville)	1,730 00	Nos 2 et 3.
Zomba (Pied du mont)	1,580 00	N° 3.

HAUT ZAMBÈZE, MPÉSÉNI, MOASSI ET BAROTSÉ.

LONGITUDES (Est de Greenwich).

LIEU D'OBSERVATION.	LONGITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Tête (Haut Zambèze).............	33° 31′ 20″	Théodolite A-B.	2 < horaires. ⊙ 1 observation autour du méridien. ⊙
Première cataracte de Kébrabassa, Massinangoué (Haut Zambèze).	33 13 0	Sextant A-B.	2 observations autour du méridien. ⊙
Embouchure de la Louyia (Rive gauche).	33 2 19	*Idem.*	4 observations autour du méridien. ⊙
Sebastiâo Moraes (deuxième cataracte).	31 15 30	Théodolite.	3 observations autour du méridien. ⊙
Embouchure de l'Aroangoua (rive gauche).	30 19 12	Sextant A-B.	8 observations d' < horaire. ⊙ 1 observation α Grande Ourse. ✶
Zoumbo (Coin nord, Ruines du Couvent).	30 22 8	*Idem.*	État absolu par ♀
Haut Kapotché (Camp du Niarougoué).	32 20 16	*Idem.*	2 observations autour du méridien. ⊙
Haute Aroangoua (Camp des Girafes-Mpéséni).	30 19 0	*Idem.*	8 < horaires. ⊙
Village de Chimkosi (Haute Aroangoua).	30 57 30	Théodolite A-B.	4 < horaires. ⊙ 2 observations autour du méridien. ⊙
Camp des Éléphants (Moassi)........	32 52 0	Sextant A-B.	4 < horaires. ⊙
Camp des Marabouts, près de Moassi, en face du Mont Kassoungou.	33 17 29	Théodolite A-B.	2 observations autour du méridien. ⊙
Sources de la Boua (Rivière)........	33 7 38	*Idem.*	2 < horaires. ⊙
Missalé (Plaine, extrémité sud)......	33 7 32	*Idem.*	8 < horaires. ⊙ 4 observations autour du méridien. ⊙
Mont Dedza (Village de Tchikoussi)...	34 15 17	Sextant A-B.	2 observations autour du méridien. ⊙ 4 < horaires. ⊙
Camp des Phacochères (Haute Aroangoua : pays de Barotsé).	30 50 4	*Idem.*	< horaires. ⊙ 4 hauteurs autour du méridien. ⊙
Village de Lokassi (S.E. du lac Bangouéolo).	30 40 0	*Idem.*	2 hauteurs autour du méridien. ⊙

LATITUDES.

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Tête (Haut Zambèze)	16° 9′ 56″ S.	Théodolite A-B.	2 observations à altitudes égales. 1 observation méridienne. ⊙
Première cataracte. Kébrabassa (Massinangoué. Haut Zambèze).	15 40 5 S.	Sextant A-B.	Hauteur méridienne. ⊙
Embouchure de la Louyia	15 36 16 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Sebastião Moraes (deuxième cataracte, Haut Zambèze).	15 44 50 S.	Sextant.	2 observations à altitudes égales. 1 observation méridienne. ⊙
Embouchure de l'Aroangoua	15 38 19 S.	Sextant A-B.	Hauteur méridienne. ⊙
Zoumbo (Haut Zambèze)	15 37 0 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Haut Kapotché (Camp du Niarougoué).	14 29 40 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Haute Aroangoua (Camp des Girafes-Mpéséni).	14 24 16 S.	*Idem.*	2 hauteurs méridiennes. ⊙
Camp des Zèbres (Rive droite de l'Aroangoua, dans le pays de Barotsé).	13 57 0 S.	Sextant.	1 observation méridienne. ⊙
Village de Chimkosi (Haute Aroangoua).	13 43 52 S.	Théodolite A-B.	2 observations méridiennes. ⊙
Camp des Élands (Moassi)	13 18 3 S.	Sextant A-B.	*Idem.* ⊙
Camp des Éléphants (Moassi)	12 40 16 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Camp du Hérisson (Moassi)	12 31 58 S.	*Idem.*	1 observation méridienne. ⊙
Camp des Marabouts, près de Moassi, en face du mont Kassoungou.	13 13 59 S.	Théodolite A-B.	2 observations méridiennes. ⊙
Sources de la Boua	13 59 38 S.	*Idem.*	2 < horaires. ⊙ 4 observations méridiennes. ⊙
Missalé (Plaine, extrémité sud)	14 5 45 S.	Sextant A-B.	4 hauteurs méridiennes. ⊙ 2 < horaires. ⊙
Mont Dedza (Village de Tchikoussi)	14 32 3 S.	*Idem.*	1 observation méridienne. ⊙
Camp des Phacochères (Haute Aroangoua, pays de Barotsé).	13 6 17 S.	*Idem.*	2 observations méridiennes. ⊙
Rivière Kabetsi (pays de Barotsé, S.E. du lac Bangouéolo).	14 44 49 S.	*Idem.*	1 observation méridienne. ⊙
Village de Lokassi (S. E. du Bangouéolo).	12 29 0 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙

DÉCLINAISONS MAGNÉTIQUES (Années 1895-1896).

LIEU D'OBSERVATION.	DÉCLINAISON.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	OBSERVATIONS.	
Tête	16° 19′ 14″ O.	2 boussoles.	Méthode Davis.	
Première cataracte du Zambèze à Massinangoué (Kébrabassa).	16 20 5 O.	*Idem.* 1 azimut.	1 observation.	
Embouchure de la Louyia	17 0 0 O.	2 boussoles. 1 sextant.	< horaire et azimut.	⊙
Sebastião Moraes	17 10 0 O.	2 boussoles.	Méthode Davis.	
Embouchure de l'Aroangoua	17 15 0 O.	Compas de relèvement. Boussoles.	*Idem.*	
Zoumbo	17 15 0 O.	*Idem.*	*Idem.*	
Haute Aroangoua (Camp des Girafes)	16 30 0 O.	*Idem.*	*Idem.*	
Village de Chimkosi	16 40 0 O.	Sextant.	Azimuts.	⊙
Camp des Élands (Moassi)	17 20 0 O.	*Idem.*	Azimut et < horaire.	⊙
Camp des Éléphants (Moassi)	17 10 0 O.	Compas de relèvement. Boussoles.	Méthode Davis.	
Camp du Hérisson (Moassi)	16 50 0 O.	*Idem.*	*Idem.*	
Camp des Marabouts	17 0 0 O.	Théodolite.	Azimut et altitudes.	⊙
Missalé	16 35 0 O.	*Idem.*	*Idem.*	⊙
Camp des Phacochères (Haute Aroangoua, pays de Barotsé).	16 10 0 O.	Compas de relèvement. Boussoles.	Méthode Davis.	

ALTITUDES EN MÈTRES.

LIEU D'OBSERVATION.	ALTITUDE	PROCÉDÉ EMPLOYÉ.
	mètres.	
Tête	219	N° 1.
Camp du Niarougoué (Haut Kapotché)	359	*Idem.*
Sebastião Moraes	234	*Idem.*
Zoumbo	367	N° 2.
Embouchure de l'Aroangoua	367	N°s 1 et 2.
Haute Aroangoua (Camp des Girafes)	523	N° 3.
Chimkosi (Haute Arangoua)	570	N° 2.
Camp des Éléphants (Moassi)	640	N° 1.
Camp des Marabouts (Moassi), en face du Mont Kassoungou.	720	N° 2.
Missalé (Pied des collines)	652	N°s 2 et 1.
Mont Dedza (Pays des Angonis)	1,945	N° 3.
Moyenne des itinéraires dans le pays de Barotsé (S. E. du lac Bangouéolo).	580	Tous alternativement (29 observations).

LAC NYASSA ET PLATEAU NYASSA-TANGANYIKA.

LONGITUDES (Est de Greenwich).

LIEU D'OBSERVATION.	LONGITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.	
Mponda (Fort Johnston)...........	35° 18′ 0″	Sextant A-B et chronomètre de la canonnière *Pionneer*.	2 hauteurs autour du méridien. 1 a. m. — 1 p. m.	⊙
Monkey-Bay (lac Nyassa), côte ouest..	34 56 15	*Idem.*	2 hauteurs autour du méridien. 1 a. m. — 1 p. m.	⊙
Fort Maguire (lac Nyassa), côte est...	34 47 30	Théodolite A-B et chronomètre du *Pionneer*.	2 hauteurs autour du méridien. 1 a. m. — 1 p. m.	⊙
Kota-Kota (lac Nyassa), côte est......	34 16 8	*Idem.*	2 hauteurs autour du méridien.	⊙
Nkata (lac Nyassa) côte est..........	34 20 0	Chronom. A-B.	Par différence avec Mponda.	
Rouaroué (lac Nyassa), côte est......	34 12 0	Sextant A-B.	2 hauteurs autour du méridien.	⊙
Deep-Bay (lac Nyassa), nord-est......	34 14 45	Sextant A-B et chronomètre du *Pionneer*.	2 hauteurs autour du méridien.	⊙
Karonga (lac Nyassa), côte nord......	33 56 27	Théodolite A-B.	2 hauteurs autour du méridien. 1 observation α crucis.	⊙ ✳
Mbala (Abercorn), plateau, versant nord-est.	31 19 0	*Idem.*	η Grande Ourse. B Centaure. Hémisphères opposés formant une observation et 2 hauteurs autour du méridien.	✳ ✳

LATITUDES.

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.	
Mponda (fort Johnston)...........	14° 26′ 0″ S.	Sextant.	1 hauteur méridienne.	⊙
Monkey-Bay (lac Nyassa), ouest......	14 5 12 S.	*Idem.*	α Centaure.	✳
Fort Maguire (lac Nyassa), est.......	13 40 0 S.	Théodolite.	1 hauteur méridienne.	⊙
Kota-Kota (lac Nyassa), est.........	12 57 0 S.	Sextant.	1 hauteur méridienne.	⊙
Nkata (lac Nyassa), est.............	11 36 0 S.	*Idem.*	α Grande Ourse.	✳
Rouaroué (lac Nyassa), est..........	11 6 0 S.	*Idem.*	α Bouvier Acturus.	✳
Deep-Bay (lac Nyassa), nord-est......	10 25 30 S.	*Idem.*	1 hauteur méridienne.	⊙
Karonga (lac Nyassa), nord.........	9 56 29 S.	Théodolite.	Hauteur circumméridienne. α Grande Ourse.	⊙ ✳

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Tchitipa (plateau Nyassa-Tanganyika).	9 30 10 S.	Théodolite.	Addition d'itinéraire à la latitude de Karonga.
Inyala (plateau Nyassa-Tanganyika)...	9 28 20 S.	Sextant.	1 hauteur méridienne. ⊙
Ikaoua (plateau Nyassa-Tanganyika)...	9 18 48 S.	Sextant et Théodolite.	1 hauteur méridienne. ⊙ α Centaure. ✶
Mbala (Abercorn) [plateau Nyassa-Tanganyika].	8 49 26 S.	Théodolite.	3 observations de hauteur méridienne. ⊙ η Grande Ourse. ✶ B Centaure. ✶

DÉCLINAISONS MAGNÉTIQUES (Années 1896-1897).

LIEU D'OBSERVATION.	DÉCLINAISON.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	OBSERVATIONS.
Monkey-Bay (lac Nyassa), ouest......	13° 33′ 0″ O.	Compas de relèvement, 2 boussoles, montre.	Méthode Davis.
Fort Maguire (lac Nyassa), côte est...	12 20 0 O.	Théodolite.	Azimuts. ⊙
Nkata (lac Nyassa), côte est.........	11 0 0 O.	Sextant.	Hauteurs autour du méridien. Azimuts. ⊙
Rouaroué (lac Nyassa), côte est......	13 8 0 O.	2 boussoles.	Méthode Davis.
Karonga (lac Nyassa), nord.........	13 0 0 O.	Théodolite.	Azimuts et < horaires. ⊙
Mont Kapokolo (plateau)...........	12 50 0 O.	2 boussoles, montre.	Méthode Davis.
Mbala (Abercorn) [plateau].........	11 31 0 O.	Théodolite.	Azimuts et < horaires. ⊙

ALTITUDES EN MÈTRES.

LIEU D'OBSERVATION.	ALTITUDE.	PROCÉDÉ EMPLOYÉ.
Lac Nyassa (moyenne)........................	507m 25	Nos 2 et 4, 17 observations en différents endroits.
Mponda (fort Johnston)......................	508 00	N° 2, 1 observation.
Karonga................................	514 00	*Idem.*
Maramoula, au pied du mont Varaouli............	533 00	*Idem.*
Confluent des rivières Loufira et Tchambo..........	1,032 00	N° 1, 1 observation.
Tchitipa (Plateau)............................	1,150 00	N° 2, 2 observations.
Mont Kapokolo (plateau), pied..................	1,367 00	N° 3, 1 observation.
Ikaoua....................................	1,368 00	N° 2, 2 observations.
Mbala (Abercorn)............................	1,716 60	N° 3, 9 observations.

Moyenne altitude du lac Nyassa = 507 m. 25.
Moyenne altitude du plateau Nyassa-Tanganyika = 1,400 m. 40.

LAC TANGANYIKA.

LONGITUDES (Est de Greenwich).

LIEU D'OBSERVATION.	LONGITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
			1re observation.
Tchitouta, côte sud................	31° 8′ 40″	Sextant B.	2 hauteurs autour du méridien. ⊙
			2e observation.
		Télescope.	Occultation du δ des Poissons sur la lune. ✱
			3e observation.
		Théodolite B.	α triangle austral. ✱
			α Scorpion (Antarès), état absolu par le soleil.
			Ces 3 observations, qui se décomposent en 10 observations, ont donné la moyenne de 31° 8′ 40″ qui a servi de base pour l'heure moyenne du lieu dans mes observations ultérieures sur le lac, ce qui donne une différence d'heure avec Greenwich de $2^h 5^m 20^s$ d'avance.
Soumbo, côte sud-ouest............	30 28 0	Chronomètre B.	Par déduction de la longitude de Tchitouta.
Cap Mpimboui, côte est............	30 29 0	Théodolite B.	2 hauteurs autour du méridien. ⊙
Karéma, côte est..................	31 30 59	*Idem.*	2 hauteurs autour du méridien. ⊙
Mtova (Albertville), ouest..........	29 37 40	*Idem.*	4 hauteurs autour du méridien. ⊙
Oudjidji, côte est.................	30 11 0	Sextant B.	5 observations ⊙ à midi.

LATITUDES.

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Tchitouta, côte sud................	8° 44′ 48″ S.	Sextant.	4 observations, hauteurs circumméridiennes. ⊙
			α Couronne boréale. ✱
			α Scorpion (Antarès). ✱
			α triangle austral. ✱
			(7 observations).
Soumbo, côte sud-ouest.............	8 25 0 S.	*Idem.*	1 hauteur méridienne.

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.	
Cap Akalounga, côte sud-ouest.......	8° 7' 30" S.	Sextant.	1 hauteur méridienne.	⊙
Kala, côte est....................	8 3 15 S.	*Idem.*	*Idem.*	⊙
Tchipiri, côte est.................	7 31 58 S.	Théodolite.	*Idem.*	⊙
Tchirando, côte est...............	7 30 0 S.	*Idem.*	*Idem.*	⊙
Cap Mpimboui, côte est...........	7 12 58 S.	*Idem.*	*Idem.*	⊙
Karema, côte est.................	6 49 48 S.	*Idem.*	α de la Lyre (Véga).	✶
Cap Temboué, côte ouest..........	6 38 6 S.	*Idem.*	1 hauteur méridienne.	⊙
Embouchure de la Loukouga, côte ouest.	5 55 7 S.	*Idem.*	*Idem.*	⊙
Mpala, côte ouest................	6 46 6 S.	Sextant.	*Idem.*	⊙
Mtova, côte ouest................	5 47 47 S.	Théodolite.	3 hauteurs méridiennes. α de la Lyre (Véga).	⊙ ✶
Oudjidji, côte est................	4 56 10 S.	*Idem.*	1 hauteur méridienne.	⊙
Ouvira, côte nord-ouest...........	3 23 19 S.	Sextant.	*Idem.*	⊙
Embouchure de la Rouzizi, côte nord..	3 17 0 S.	Théodolite.	*Idem.*	⊙

DÉCLINAISONS MAGNÉTIQUES (Année 1897).

LIEU D'OBSERVATION.	DÉCLINAISON.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Tchitouta, côte sud...............	15° 40' 0" O.	Théodolite.	5 observations.
Cap Mpimboui, côte est...........	13 30 0 O.	*Idem.*	1 observation.
Mtova (Albertville), côte ouest.......	17 40 0 O.	*Idem.*	8 observations.
Oudjidji, côte est................	15 19 0 O.	*Idem.*	1 observation.
Embouchure de la Rouzizi, côte nord..	14 35 0 O.	Compas de relèvement.	Méthode Davis. 1 observation.

OUBEMBA. — OUROUA. — MANYÉMA.

LONGITUDES (Est de Greenwich).

LIEU D'OBSERVATION.	LONGITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.	
Confluent de la Tchambézi et de la Tchozi.	31° 35′ 40″	Sextant B.	2 hauteurs autour du méridien.	☉
Campement sur la Tchambézi (Oubemba), E. du village de Kakombé. — Les monts Losansoué par sud-ouest (magnétique).	31 18 50	Théodolite B.	3 hauteurs autour du méridien.	☉
Makassa (Oubemba). Mission des Pères Blancs de Kayambi.	31 32 0	*Idem.*	2 hauteurs autour du méridien. α B Centaure.	☉ ✶
Source de la Louizi (Ouroua). — Campement dans le pays des Baouimas, tribu de Baloubas.	28 40 0	*Idem.*	2 hauteurs autour du méridien.	☉
Lambo. — Route de Kabambaré (État indépendant du Congo).	28 35 0	*Idem.*	*Idem.*	☉
Kabambaré (État indépendant du Congo).	27 20 0	*Idem.*	4 hauteurs autour du méridien. B Scorpion.	☉ ✶
Rivière Louama ou Lougoumba, à l'endroit où elle est coupée par le sentier de Bouana-Djovo à Piani-Loussangoué (État indépendant du Congo).	26 50 10	Théodolite B, Sextant.	3 hauteurs autour du méridien. 1 hauteur méridienne.	☉ ☉
Rivière Loulindi à Poundou-Mkouanga.	26 15 25	Théodolite B.	3 hauteurs autour du méridien.	☉

LATITUDES.

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.	
Confluent de la Tchambézi et de la Tchozi (Oubemba).	9° 42′ 0″ S.	Sextant.	1 hauteur méridienne.	☉
Campement sur la Tchambézi (riv.), est du village de Kakombé. — Les monts Losansoué par S.-O. (magnétique).	9 30 45 S.	Théodolite.	1 hauteur méridienne. 3 hauteurs circumméridiennes.	☉ ☉
Makassa (Oubemba). — Mission des Pères Blancs de Kayambi.	9 28 52 S.	*Idem.*	α et B Centaure. État absolu par le	✶ ☉
Sources de la Louizi. — Campement dans le pays des Baouimas, tribu de Baloubas (Ouroua).	6 54 0 S.	Sextant.	1 hauteur méridienne.	☉
Lambo (État indépendant du Congo)..	5 18 35 S.	Théodolite.	2 hauteurs circumméridiennes.	☉
Kamanga (État indépendant du Congo). — Route de Kabambaré.	5 19 35 S.	Sextant.	1 hauteur méridienne.	☉
Kabambaré (État indépendant du Congo).	4 45 47 S.	Théodolite.	3 hauteurs méridiennes. 1 hauteur méridienne.	☉ ☉
Rivière Louama ou Lougoumba, à l'endroit où elle est coupée par le sentier de Bouana-Djovo à Piani-Loussangoué.	4 26 19 S.	Sextant.	1 hauteur méridienne.	☉

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.	
Rivière Loulindi à Poundou (Mkouanga).	4° 16′ 10″ S.	Théodolite.	1 hauteur méridienne. θ du Scorpion.	⊙ ✶
Vieux Kassongo..................	4 10 38 S.	Sextant.	B du Dragon.	✶

DÉCLINAISONS MAGNÉTIQUES (Année 1897).

LIEU D'OBSERVATION.	DÉCLINAISON.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Rivières Tchambézi et Tchozi (Oubemba)	11° 19′ 20″ O.	Divers.	7 observations.
Makassa (Oubemba). — Mission des Pères Blancs de Kayambi.	10 59 0 O.	Théodolite.	1 observation.
Kabambaré (État indépendant du Congo).	9 16 0 O.	*Idem.*	6 observations.
Bouana-Djovo (État indépendant).....	13 20 0 O.	*Idem.*	2 observations.
Vieux Kassongo (État indépendant)...	15 30 0 O.	2 boussoles, compas de relèvement, montre.	Méthode Davis.

ALTITUDES EN MÈTRES.

LIEU D'OBSERVATION.	ALTITUDE.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Confluent de la Tchambézi et de la Tchozi (Oubemba) — sources du Congo.	1,180^{m} 00	N° 2, 2 observations.
Makassa (Oubemba)............................	1,290 00	N° 2, 1 observation.
Ouroua (moyenne vallée)........................	815 00	N°s 1 et 2, 8 observations.
Ouroua (mont Mitoumbas)........................	1,110 00	N° 2, 2 observations.
Lac Tanganyika..............................	790 30	Moyenne de 8 observations faites à Tchitouta (côte sud) par les procédés 2, 3 et 4, et 4 observations faites à Mtova (côte ouest) par les procédés 2 et 3.
Mtova (Albertville)...........................	849 70	N°s 2 et 3, 4 observations.
Kabambaré....................................	715 20	N°s 2 et 3, 18 observations. N° 4, 1 observation.
Point culminant entre Mtova et Kabambaré, entre Mouingué et Bibi-Lougoumba.	1,020 00	N° 2, 4 observations.
Vieux Kassongo...............................	542 00	N° 2, 1 observation.

Moyenne Oubemba, partie est — 1,235 mètres.
Moyenne Ouroua, vallée = 815 mètres.
Moyenne Ouroua, plateau montagne = 1,100 mètres.
Lac Tanganyika = 790 mètres.
Route de Mtova à Kabambaré (sauf point culminant) = 780 mètres.
Moyenne de Kabambaré à Kassongo = 678 mètres.

HAUT CONGO.

LONGITUDES (Est de Greenwich).

LIEU D'OBSERVATION.	LONGITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Nyangoué	26° 29′ 47″	Théodolite A-B.	6 hauteurs autour du méridien. ☉
Ouaboundou (Ponthierville)	25 19 16	Théodolite B.	2 hauteurs autour du méridien. ☉
Stanley Falls	25 12 18	Théodolite B.	4 hauteurs autour du méridien. ☉

LATITUDES.

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Confluent de la rivière Louama ou Lougoumba avec le Louapoula ou Haut-Congo.	4° 40′ 0″ S.	Sextant.	1 hauteur méridienne. ☉
Nyangoué	4 19 17 S.	Théodolite.	3 hauteurs méridiennes. ☉
Rapides de Nyangoué	3 19 51 S.	Sextant.	1 hauteur méridienne. ☉
Riba-Riba (Lokandou)	2 35 38 S.	Théodolite.	2 hauteurs méridiennes. ☉
Kiroundou	0 51 16 S.	*Idem.*	1 hauteur méridienne. ☉
Ouaboundou (Ponthierville)	0 25 15 S.	*Idem.*	2 hauteurs méridiennes. ☉
Quéoué (village) en amont des rapides.	0 2 47 N.	*Idem.*	1 hauteur méridienne. ☉ B du dragon. ✶
Stanley Falls	0 33 48 N.	*Idem.*	3 observations, haut^{r} méridienne du ☉

DÉCLINAISONS MAGNÉTIQUES (Année 1897).

LIEU D'OBSERVATION.	DÉCLINAISONS MAGNÉTIQUES.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	OBSERVATIONS.
Nyangoué	19° 46′ 0″ O.	Théodolite.	2 observations.
Riba-Riba (Lokandou)	12 27 0 O.	*Idem.*	3 observations.
Ouaboundou (Ponthierville)	12 57 10 O.	*Idem.*	2 observations.
Stanley Falls	12 4 0 O.	*Idem.*	3 observations.

ALTITUDES EN MÈTRES.

LIEU D'OBSERVATION.	ALTITUDE.	PROCÉDÉ EMPLOYÉ.
Nyangoué	529^{m} 30	N° 2, 2 observations. N° 1, 3 observations.
Riba-Riba (Lokandou)	513 00	N° 2, 1 observation. N° 1, 2 observations.
Ouaboundou	501 00	N° 2, 1 observation.
Stanley Falls	432 00	N°s 2 et 3, 3 observations.

MOYEN ET BAS CONGO.

LONGITUDES (Est de Greenwich).

LIEU D'OBSERVATION.	LONGITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.	
Issangui, confluent avec la rivière Lomami.	24° 15′ 49	Sextant B.	2 hauteurs autour du méridien.	☉
Basoko, confluent avec le Loubali (Arouimi), par déduction d'une observation prise à Bonda, petit village à 2′ en amont.	23 59 0	*Idem.*	*Idem.*	☉
Banoméla, village, rive gauche un peu en amont de l'embouchure de l'Itimbiri.	22 40 16	*Idem.*	*Idem.*	☉
Itimbiri (rivière), embouchure rive nord.	22 42 21	*Idem.*	*Idem.*	☉
Mouingué (Bas Itimbiri), rive gauche.	23 8 0	*Idem.*	*Idem.*	☉
Ibembo (Haut Itimbiri).............	24 16 30	*Idem.*	*Idem.*	☉
Boumba (Congo), rive droite........	22 35 0	*Idem.*	*Idem.*	☉
Oumanghi (village), rive droite......	21 11 10	*Idem.*	*Idem.*	☉
Mobéka........................	19 49 30	*Idem.*	*Idem.*	☉
Bangala (Nouvelle-Anvers)..........	19 9 12	*Idem.*	*Idem.*	☉
Loulanga (rivière), embouchure rive nord.	18 30 0	*Idem.*	*Idem.*	☉
Rouki (rivière), embouchure rive nord.	18 15 0	*Idem.*	*Idem.*	☉
Équateur (Coquilhatville)...........	18 15 0	*Idem.*	*Idem.*	☉
Irebou, en face de l'embouchure de l'Oubangui.	17 47 0	*Idem.*	*Idem.*	☉
Loukoléla......................	17 11 20	*Idem.*	*Idem.*	☉
Bolobo........................	16 24 15	*Idem.*	*Idem.*	☉
Kassaï (rivière), embouchure rive sud.	16 15 31	*Idem.*	*Idem.*	☉
Léopoldville (Stanley Pool)..........	15 19 14	*Idem.*	4 hauteurs autour du méridien.	☉
Kintchassa (Stanley Pool)...........	15 21 57	*Idem.*	2 hauteurs autour du méridien.	☉
Brazzaville (Stanley Pool), par déduction de l'observation faite à Kintchassa (en face).	15 19 0	*Idem.*	*Idem.*	☉
Matadi (région des cataractes).......	13 30 42	Théodolite B.	*Idem.*	☉
Boma (Bas Congo)................	13 6 10	Sextant B et chronomètre du vapeur *Roquette.*	3 hauteurs autour du méridien.	☉
Banane (embouchure du Congo)......	12 27 6	*Idem.*	*Idem.*	☉

LATITUDES.

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	PROCÉDÉ D'OBSERVATION.
Issangui, confluent avec la rivière Lomami.	0° 46′ 29″ N.	Théodolite.	1 hauteur méridienne. ⊙
Basoko, confluent avec le Louhali (Arouimi), par déduction d'une observation prise à Bonda, petit village à 2′ en amont.	1 13 19 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Banoméla, village rive gauche, un peu en amont de l'embouchure de l'Itimbiri.	1 56 10 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Itimbiri (rivière), embouchure rive nord.	1 59 47 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Mouingué (Bas Itimbiri), rive gauche..	2 5 0 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Ibembo (Haut Itimbiri)............	2 42 15 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Boumba, grand village, Congo rive droite.	2 10 0 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Oumanghi, grand village, Congo rive droite.	2 7 29 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Bangala (Nouvelle-Anvers), grand village, Congo rive droite.	1 36 56 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Mobéka, grand village, Congo rive droite.	1 53 48 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Loulanga (rivière), embouchure rive nord.	0 47 25 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Rouki (rivière), embouchure rive nord.	0 11 20 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Équateur (Coquilhatville)...........	0 9 15 N.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Irebou, en face de l'embouchure de l'Oubangui.	0 31 47 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Loukoléla.......................	1 5 24 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Bolobo.........................	2 1 40 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Kassaï (rivière), embouchure rive sud..	3 10 58 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Kimpopo (Stanley Pool)...........	4 15 0 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Léopoldville (Stanley Pool)..........	4 19 34 S.	*Idem.*	2 hauteurs méridiennes. ⊙
Kintchassa (Stanley Pool)...........	4 18 22 S.	*Idem.*	1 hauteur méridienne. ⊙
Brazzaville (Stanley Pool), par déduction de la latitude de Kintchassa (en face).	4 17 0 S.	//	//
Mindjala (route des caravanes).......	4 30 0 S.	Théodolite.	1 hauteur méridienne. ⊙
Kimbobo (route des caravanes).......	4 41 19 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Tampa (route des caravanes)........	4 48 45 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Matadi (région des cataractes).......	5 49 11 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Boma (Bas Congo)................	5 51 30 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙
Banane (embouchure du Congo).....	6 0 21 S.	*Idem.*	*Idem.* ⊙

DÉCLINAISONS MAGNÉTIQUES. (Année 1897.)

LIEU D'OBSERVATION.	DÉCLINAISON.	INSTRUMENT EMPLOYÉ.	OBSERVATIONS.
Issangui, confluent avec la rivière Lomami.	12° 10′ 0″ O.	Théodolite.	N° 1, 1 observation.
Basoko, confluent avec le Louhali (Arouimi).	12 5 0 O.	*Idem.*	*Idem.*
Banoméla, village rive gauche, un peu en amont de l'embouchure de l'Itimbiri.	11 50 0 O.	Compas de relèvement.	Méthode Davis. 1 observation.
Ibembo (Haut Itimbiri, rivière)......	13 20 0 O.	Théodolite.	1 observation.
Mobéka (Congo, rive droite).........	11 45 0 O.	*Idem.*	*Idem.*
Bangala (Nouvelle-Anvers)...........	12 51 0 O.	*Idem.*	*Idem.*
Equateur (Coquilhatville)..........	12 40 0 O.	*Idem.*	*Idem.*
Irebou, en face de l'embouchure de l'Oubangui.	12 40 0 O.	*Idem.*	*Idem.*
Loukoléla........................	13 20 0 O.	Compas de relèvement.	Méthode Davis. 1 observation.
Bolobo..........................	13 0 0 O.	*Idem.*	*Idem.*
Kassaï (rivière), embouchure.........	14 18 0 O.	*Idem.*	*Idem.*
Léopoldville (Stanley Pool)..........	15 8 0 O.	Théodolite.	3 observations.
Kintchassa......................	15 8 0 O.	*Idem.*	1 observation.
Matadi..........................	17 10 0 O.	*Idem.*	*Idem.*

ALTITUDES EN MÈTRES.

LIEU D'OBSERVATION.	ALTITUDE.	PROCÉDÉ EMPLOYÉ.
	mètres.	
Issangui..................................	449	N° 1, 1 observation.
Banoméla..................................	438	*Idem.*
Itimbiri (rivière), embouchure..................	438	*Idem.*
Ibembo (Haut Itimbiri)........................	491	*Idem.*
Boumba..................................	430	*Idem.*
Mobéka..................................	397	*Idem.*
Bangala (Nouvelle-Anvers).....................	384	*Idem.*
Loulanga (rivière), embouchure..................	368	*Idem.*
Rouki (rivière), embouchure....................	363	*Idem.*
Équateur (Coquilhatville)......................	368	*Idem.*
Irebou..................................	369	*Idem.*
Loukoléla.................................	364	*Idem.*
Bolobo..................................	359	*Idem.*
Kassaï (rivière), embouchure...................	349	*Idem.*
Léopoldville et Kintchassa.....................	341	N° 1, 1 observation. N° 2, 1 observation.
Mandjala (route des caravanes)..................	320	N° 1, 1 observation.
Kimbongo (route des caravanes)..................	300	*Idem.*
Tampa (avancement du chemin de fer).............	300	*Idem.*
Matadi (embouchure du Congo)..................	88	*Idem.*

NOTICE SUR LE FLEUVE ZAMBÈZE

PAR ÉDOUARD FOÀ[1].

HISTORIQUE GÉOGRAPHIQUE. — Le Zambèze, que Livingstone, Cameron, Serpa Pinto, Capello et Ivens ont fait connaître de nos jours, a été exploré dès 1560 par les Jésuites de Goa, que leur modestie et le but exclusivement religieux de leur mission ont empêchés sans doute de s'en glorifier.

Le père Gonçalo da Silveira remonta, à cette époque, des bouches du Zambèze à Tête, et se rendit ensuite au Monomotapa. Plus tard, les Jésuites élevaient des couvents dont on voit encore les ruines tout le long du Zambèze jusqu'à Zoumbo.

En 1665, un voyageur portugais, Manoel Godinho, parle de ses voyages sur la Kouama — c'est le nom que l'on donnait anciennement au Zambèze — et sur le Chiré. En 1710, le père Francesco da Souza, jésuite de Goa[2], parle non seulement du Zambèze comme d'un cours d'eau connu, mais de tous les territoires environnants qu'on a redécouverts depuis. Il ajoute que les Portugais ont remonté à diverses reprises le Zambèze, cherchant sa source, et qu'ils ont rencontré sur leur route plusieurs cataractes.

Pour en arriver à une époque plus récente, au commencement du XIXe siècle, Ignacio de Menezes, Joao de Jesus Maria, Gaetano Xavier Velasquez, J.-B. Abren et V. Romao da Silva, G. Bocarro, tous fonctionnaires ou négociants portugais, connaissaient le fleuve ou tout au moins sa plus grande partie. C'est du reste à cette époque, plutôt que de nos jours, que le commerce de Zoumbo était réellement florissant.

Ce fut même ce Joao de Jesus Maria, que je viens de citer, qui, malade et soigné par le docteur Kirk, lequel appartenait à l'expédi-

(1) La plus grande partie de cette notice a été publiée dans le *Bulletin de la Société de géographie* (quatrième trimestre de 1892).

(2) *Oriente conquistado*. Lisbonne, 1710.

tion de Livingstone, lui donna de précieuses indications sur le Zambèze, le Chiré et le fameux lac des Maravis ou lac Nyassa.

Enfin j'ajouterai les expéditions de Gaetano Pereira (1796), du docteur Lacerda (1798), du colonel Honorato da Costa (1806), de Gamitto et Monteiro (1831-1832), de Silva Porto (1854), qui, tous, ont précédé les voyageurs modernes et qui ont donné chacun des informations sur le Zambèze.

Malheureusement, les récits des voyageurs portugais et les renseignements isolés qu'ils contiennent n'ont pas été réunis en un ensemble, en un monument où chacun eût apporté sa pierre. Or, la géographie n'a pu faire des progrès dans toutes les parties du monde que par la collaboration des voyageurs, que par la réunion et la coordination de leurs travaux faites par les géographes.

Pour le Zambèze, ce travail n'existe pas : je n'ai pu, en Europe, trouver une carte sérieuse du fleuve; j'ai dû entreprendre de la dresser moi-même, ce qui m'a demandé de longs mois, rien que pour la partie qui va de l'embouchure aux premières cataractes. A cet effet, j'ai accompli deux voyages : le premier, au moment des basses eaux; le second, à l'époque où elles atteignent leur maximum de hauteur. J'ai pris chaque fois des notes détaillées sur l'aspect des rives, le courant, les fonds, les îles, et j'ai fait des observations qui m'ont servi à établir ma carte[1].

Les chiffres indiquant la largeur du fleuve[2] sont les seuls qui soient forcément approximatifs; toutes les autres évaluations ont été contrôlées par les moyens dont je dispose : les altitudes de l'anéroïde, par le thermomètre à eau bouillante; les sinuosités du fleuve, par la boussole, les compas et des observations astronomiques régulières échelonnées le long du parcours. Dans la région montagneuse, la plupart des pics sont placés d'après des visées successives faites dans des endroits différents et qui se contrôlent souvent l'une par l'autre.

Embouchure et voies d'accès du Zambèze. — Le fleuve va en s'élargissant entre Vicenti et la mer jusqu'à avoir en certains endroits

[1] Tous les renseignements fournis par cette carte ont été relevés sur la carte générale des territoires entre le Zambèze et le Chiré. Voir carte N° 6. (Note de l'Éditeur.)

[2] Voir la même carte, où sont également indiquées les altitudes.

près de 12 kilomètres de largeur. Les îles qui l'encombrent sont peu boisées, mais ses rives sont couvertes, surtout au sud, du côté d'Inhamissengo, de grands végétaux parmi lesquels il y a beaucoup d'arbres précieux pour l'ébénisterie. Cette forêt de la rive droite commence vers Choupanga et se prolonge presque jusqu'à la mer.

L'influence de la marée se fait sentir jusqu'aux environs du village d'Inianjombi, situé à peu près à quarante milles dans l'intérieur.

A son arrivée à la mer, le Zambèze se divise en six branches. La principale au point de vue de la navigation, la *Barra Catherina,* s'appelle *Rio Chindé* ou *Tchindé* dès qu'elle s'éloigne de la mer. Sa navigabilité a été reconnue par le voyageur anglais D. J. Rankin; c'est un chenal assez profond pour permettre l'accès direct de la mer au Zambèze. Sa largeur n'est jamais de plus de 80 à 100 mètres; en certains endroits, elle se réduit à 20 mètres.

La nature a formé à Tchindé un port naturel, qui demanderait à être amélioré par de grands travaux, et la ville est construite sur une plage de sable mouvant destinée à une existence éphémère[1].

L'autre port d'accès du Zambèze, Quélimane, est sur le *Rio dos Bons Signaes,* une petite rivière à peine navigable, entourée de marécages, et qui prend le nom de *Kouakoua* à partir de Magroumba. C'est la voie que j'ai prise pour me rendre au Zambèze. La marée se fait sentir depuis la mer jusqu'au Kouakoua, c'est-à-dire tout le long du Rio dos Bons Signaes, sur un parcours de près de 100 kilomètres. Le courant normal moyen est d'environ 3 nœuds près de Quélimane, là où la rivière est large; le contre-courant est à peu près de même force. La largeur du Rio dos Bons Signaes est d'environ 100 mètres, à la hauteur de Nassounji, et elle se réduit ensuite à 30 ou 40. Les rives, d'abord à peine visibles, composées d'une boue noirâtre couverte de palétuviers, se changent ensuite en berges assez élevées, dont le terreau rougeâtre est complètement recouvert d'une végétation variée.

La largeur moyenne du Kouakoua n'excède pas 10 ou 12 mètres, et les berges sont escarpées de 2 ou 3; en quelques endroits, elles

[1] Nous ne donnons pas les notes sur les établissements européens et leur avenir commercial qui ont paru dans les relations de voyage de l'auteur. (Note de l'Éditeur.)

IMPRIMERIE NATIONALE.

font place à des marécages qui se confondent avec la rivière et qui sont envahis par des plantes qui entravent la navigation. A Inhamitchéti, la rivière s'agrandit subitement pour former un lac profond de 3 mètres, large de 150 et long de 300.

A partir de Mopéa, on ne peut naviguer en pirogue que pendant une partie de l'année. Pour rejoindre le Zambèze, il faut faire un parcours à pied qui, de la station la plus rapprochée à Vicenti, est de 6 kilomètres.

On croit communément, et j'ai partagé cette erreur au début, que le Kouakoua prend sa source dans le Zambèze, qu'il n'est qu'une branche de plus à ajouter à celles de ce fleuve, avec lequel toutes les cartes le font communiquer, au delà de Missongoué. J'ai étudié la question, et je me suis rendu compte mathématiquement que le lit de ce canal est à 5 m. 10 (parcours de Missongoué à Mopéa) au-dessus des rives du Zambèze; celles-ci forment elles mêmes un escarpement de 4 mètres en moyenne au-dessus de l'eau. Il s'ensuit que le terrain est en pente dans le sens du fleuve; or ce dernier, même aux plus fortes crues, dans la partie voisine de son embouchure, ne s'élève jamais plus haut que ses rives; par conséquent, son niveau étant toujours inférieur à celui du Kouakoua, c'est celui-ci qui déborde parfois dans le Zambèze. La communication accidentelle qui a lieu entre les deux cours d'eau se nomme le canal *Moutou :* c'est une étendue d'eau sans rives et sans lit, qui se répand dans une dépression de terrain à un endroit où les bords du Zambèze ne sont pas escarpés et qui n'est navigable pour les gros chalands qu'au moment où les deux rivières sont très hautes. Lorsque le Moutou commence à se dessécher, il se ferme toujours du côté du Kouakoua d'abord, ce qui est encore une preuve de la différence de niveau.

La véritable source du Kouakoua est, à ce que je crois, près du massif de Moroumbala. Ce n'est au début qu'un ruisseau, et les nombreux affluents qu'il reçoit sur son parcours le grossissent graduellement jusqu'à son embouchure.

Îles et rives. — Le sondage et le relèvement des îles innombrables qui encombrent le lit du Zambèze constituent un travail qui, pour être exact, devrait être refait chaque année.

Lors de mon premier voyage, je consacrai un temps considérable à placer sur ma carte les îles telles que je les voyais, grandes ou petites, quoiqu'on m'eût dit que je prenais une peine inutile. En effet, comme je fus à même de le constater huit ou neuf mois plus tard, le courant ronge continuellement ces dépôts de sable et de limon sur lesquels un excès d'humidité fait pousser une végétation hâtive,



Vue du Chiré, affluent du Zambèze.

et, chaque année, le décor change complètement. Il surgit de nouveaûx promontoires, tandis que les anciens augmentent d'étendue, diminuent ou disparaissent. En certains endroits, où de fortes courbes du fleuve brisent en quelque sorte le courant et l'affaiblissent momentanément, des îles, protégées par cette configuration du terrain, subsistent plusieurs années, se couvrent d'arbustes et de verdure et reçoivent un nom des indigènes. D'autres, trop étendues pour souffrir visiblement des crues annuelles, portent de grands arbres et même des villages. Elles semblent plutôt être des morceaux du

continent, isolés par la formation d'un canal. Mais cette catégorie d'îles représente la minorité; la plupart d'entre elles ne sont que des bancs de sable, de dimensions variables, dont les berges glabres et désolées contrastent avec la végétation luxuriante de leurs voisines. Ces bancs de sable ont souvent, aux basses eaux, des bords escarpés de plusieurs mètres au niveau desquels les crues arrivent ensuite, diminuant ou balayant le tout pour l'amonceler plus loin. Il est de ces bancs fort étendus qui sembleraient devoir difficilement disparaître, ayant 400 ou 500 mètres de long sur 200 ou 300 mètres de large; pourtant on ne les retrouve pas longtemps au même endroit.

Les rives du fleuve elles-mêmes ne restent pas insensibles au mouvement de cette énorme masse d'eau; elles se creusent, se tordent, offrant chaque année au voyageur des caps nouveaux, des criques ou des courbes nouvelles, et, comme dans la nature tout a sa compensation, d'autres caps, d'autres criques, qu'on avait remarqués, ont totalement changé de forme ou disparu.

Profondeurs et sondages; courant. — Il s'ensuit que, en serpentant à travers ces bancs de sable, le courant se creuse un chemin préféré, un chenal, dans le lit même du fleuve. Les profondeurs maxima se trouvent dans ce chenal, et, si on ne le suit pas, on échoue partout ailleurs, aux basses eaux, avec des embarcations calant plus de 0 m. 80.

Les indigènes eux-mêmes doivent parcourir continuellement le Zambèze pour reconnaître le chenal sous-marin qui change constamment de place. Il côtoie tantôt la rive droite, tantôt la rive gauche, passant de l'une à l'autre brusquement, vous forçant ainsi à traverser le fleuve dans toute sa largeur, pour revenir ensuite ou pour suivre au milieu le courant. Ces zigzags rendent les voyages d'ascension d'une lenteur désespérante.

A la saison des hautes eaux, d'après des marques observées sur les falaises des cataractes de Kébrabassa et des gorges de Loupata, les crues atteignent jusqu'à 12 mètres au-dessus du niveau le plus bas. La moyenne est environ de 7 à 8 mètres. Aux passages les plus larges, les crues atteignent les berges à 8 mètres en moyenne. On serait tenté de croire qu'avec une crue semblable on n'a plus à se préoccuper du chenal; mais c'est une erreur. Quoique moins en zigzag

qu'aux eaux basses, il existe toujours, et, plus que jamais, il faut de la prudence, surtout à la descente, car un grand nombre d'îles de toutes hauteurs sont submergées, et, vu la violence avec laquelle on va, si l'on échoue, la force du courant mettant l'embarcation en travers, on chavire immédiatement. Il y a chaque année beaucoup d'accidents de ce genre; d'autres sont causés par les rochers à fleur d'eau des gorges de Loupata qui font couler à pic si on les heurte.

J'aurai tout dit sur les profondeurs en ajoutant que le chenal possède toujours aux basses eaux (juin, juillet, août) au moins 1 m. 10 jusqu'au Chiré, 0 m. 90 jusque vers Massangano, au sortir des gorges, et ensuite 0 m. 80; aux hautes eaux (janvier, février, mars) environ 2 m. 50 à 3 mètres jusqu'à Massangano et ensuite 1 m. 80 à 2 mètres; mais, je le répète, il faut suivre ce chenal.

Le courant varie, d'après mes observations, entre 4 milles 4 (milles marins), minimum pendant la saison sèche, et 7 milles 5, maximum pendant la saison des pluies.

Mes premières expériences ont été faites en juillet 1891, donnant, après dix épreuves, à des moments différents, la moyenne ci-dessus comme minimum. Je les renouvelai en janvier 1892, et la moyenne maximum que j'ai obtenue représente dix observations, à dix jours différents. J'ajouterai que, pendant ces deux années (1891-1892), les pluies ont été moyennes. Il faut donc compter sur des changements dans la violence du courant, selon l'abondance ou le manque d'eau dans la région traversée par le Zambèze.

Affluents. — Il est très difficile d'apercevoir, si l'on ne passe pas tout près, les nombreux petits cours d'eau qui se jettent dans le Zambèze; leur confluent est généralement encombré de hautes herbes comme celles qui bordent la rive et qui forment avec celle-ci une ligne non interrompue. On est obligé, à chaque instant, de questionner les indigènes pour ne pas en omettre.

Les petites rivières qui viennent grossir le Zambèze aux hautes eaux sont innombrables. Plus de la moitié, pour ne pas dire les deux tiers, sont à sec aux basses eaux.

Les seuls affluents importants du moyen et du bas Zambèze, c'est-à-dire ceux qui ont plus de 10 mètres de large, sont, du nord au sud:

l'Aroangoua, la Louiya, le Revougoué, la Mazoé, la Louénia, la Mindjova, le Ziou-ziou et le Chiré. Et même, parmi ceux-ci, deux seulement ont droit au titre de grande rivière : l'Aroangoua et la Louiya, dont l'embouchure aux hautes eaux mesure plus de 400 mètres de largeur, et qui font à la masse d'eau un apport considérable.

Terrain environnant. — Jusqu'à la latitude de Missongoué, le pays est absolument plat, marécageux même presque partout. Çà et là, quelques berges escarpées; mais, à l'horizon, aucune élévation qui mérite d'être citée.

Ce n'est que vers Choupanga que commencent à apparaître au loin quelques collines qui se rapprochent insensiblement, et qui, vers l'embouchure du Chiré, viennent se ranger sur les bords du fleuve. Ceux-ci reprennent ensuite leur aspect primitif, et le bassin du Chiré, du Ziou-ziou, le pied du Moroumbala, sont couverts de marécages perpétuels.

Dans le lointain, à 10 ou 12 milles environ sur la rive gauche, se détache le massif montagneux du Moroumbala. Isolé en apparence, il se relie en réalité à la chaîne qui borde à l'est la vallée du Chiré et qui se continue jusqu'aux lacs. On le voit très bien tout entier en arrivant à l'embouchure du Ziou-ziou. Sur la rive droite, une colline, à Kaïa, et, dans l'éloignement, les cinq montagnes de Sena.

Lorsqu'on a dépassé le Ziou-ziou, le pays redevient accidenté : collines et montagnes ne quittent plus le paysage. Désormais, elles suivent le voyageur, tantôt s'écartant jusqu'à l'horizon, tantôt s'approchant en falaises à pic au-dessus du fleuve.

Après Sena, la rive gauche montre dans le lointain les dernières ramifications de la serra du Bandar, pics isolés, peu élevés pour la plupart, clairsemés encore, et qui ne commenceront que plus tard à former chaîne. Sur la rive droite, des petites collines et encore un ou deux marécages, les derniers à ma connaissance. En s'approchant d'Iniankoasi, sur la même rive, on voit se dessiner une longue ligne de collines plus hautes cette fois, puis le petit massif de Dembé, le premier depuis Sena de ce côté.

Passé Iniankoasi, les montagnes se rapprochent de plus en plus; à Gouingoué, elles sont à peine à 2 milles du Zambèze, et à Mazembé on commence à distinguer leurs aspérités.

En entrant dans les gorges de Loupata, on perd naturellement de vue le pays environnant : c'est le tunnel du Zambèze. La largeur du fleuve saute brusquement de 1,100 ou 1,200 mètres à 200 ou 300; on est encaissé tout à coup entre d'immenses murailles de granit sombre, à l'aspect désolé, et si rapprochées qu'elles vous gênent, pour ainsi dire, après le grand espace auquel on s'est habitué. Le



Gorges de Loupata.

Zambèze semble en révolte dans l'enceinte trop étroite qui lui est imposée, et, au milieu des falaises à pic, des rochers à fleur d'eau, il écume et bouillonne à grand bruit[1]. C'est surtout au moment des basses eaux qu'il faut contempler ce tableau grandiose. Lors des crues, les gorges paraissent plus larges, les brisants se taisent : tout est calme.

J'ai fait l'ascension des pics ou montagnes que j'ai cru les plus

[1] Du reste *loupata*, en langue indigène, veut dire «eau qui bouillonne».

élevés : tels sont Muaraocacici, Muendengoma, Niaçantza Kavoulantinga, Pifra, Kacomba, Kangaïoua. J'ai relevé ainsi de mon mieux la direction générale de la chaîne du Bandar.

D'un certain point des gorges, en hiver (juin, juillet, août), car en été la végétation couvre tout, on voit sur le versant d'une montagne de la rive droite, à 100 ou 150 mètres de haut, le profil d'un gigantesque capucin, debout, figuré jusqu'aux genoux, son capuchon relevé, devant un autel à plusieurs plates-formes. Les indigènes, habitués à voir des Jésuites sur le Zambèze, ont donné à cette étrange fantaisie de la nature le nom très juste de Rocher du Padre. C'est l'endroit dangereux aux eaux basses; c'est là que les canotiers dévots jettent, en passant, pour les esprits du lieu, un peu d'alcool dans la rivière.

Au premier coup d'œil, le mica, le feldspath, le quartz me paraissent composer presque exclusivement le sol. Toutefois, un examen plus minutieux des échantillons recueillis pourra en fixer exactement la composition. Le mica abonde dans les sables du Zambèze.

Le granit de Kébrabassa offre des traces nombreuses de pyrite; on trouve, en certains endroits, de petits cristaux ressemblant à la tourmaline; la syénite s'y voit également à chaque instant.

On recueille presque tout le long du haut Zambèze du sel gemme, extrait d'un grès argileux très tendre que les indigènes grattent et dont ils font bouillir la poussière. Le sel ainsi obtenu après évaporation est gris foncé, quelquefois légèrement brun.

Un peu plus haut que les établissements de la Mission de Broma se trouve une source sulfureuse[1] très chaude dont tous les abords sont couverts de dépôts d'apparence sodio-calcaire; j'en ai recueilli des échantillons et de l'eau que j'ai été obligé de jeter quelques mois plus tard faute de porteurs.

C'est seulement aux gorges que le granit commence à se montrer sur les rives; jusqu'alors, nous avons eu, au bord, du sable; un peu plus loin, une boue grasse et noire ou des berges en terreau argileux. A partir de Loupata, des rochers granitiques apparaissent tout le long du fleuve : à Massangano, à Bonga, à Tête. Cette dernière ville est située sur le lit abandonné par le Zambèze à une époque

[1] Il y en a une du même genre au pied du Moroumbala, à l'entrée du Chiré.

très ancienne; le sol y est accidenté, rocailleux, parsemé d'énormes cailloux polis.

On trouve la même configuration du terrain à une certaine profondeur dans un rayon de plus de 15 milles, de chaque côté du Zambèze.

Au sortir des gorges de Loupata, les montagnes s'éloignent à environ 4 à 8 milles des deux rives. Elles restent toujours en vue jus-



Cataractes de Kébrabassa.

qu'aux rapides de Kébrabassa[1] où se reproduit le même étranglement entre leurs flancs escarpés.

[1] L'étymologie du nom de ces gorges, qui a soulevé de nombreuses controverses, vient tout simplement, à mon avis, des deux mots *kébra* et *bassa :* le premier est une corruption du portugais *acabara* qui signifie «finira»; le second, en langue tchinioungoué, ou langue de Tête, veut dire «travail» : le travail finit là pour les canotiers, parce qu'ils ne peuvent aller plus loin à cause des cataractes.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Au moment des basses eaux, les gorges de Kébrabassa sont presque aussi impraticables à pied qu'en pirogue. La plupart des montagnes qui en forment les bords sont à pic ou à peu près. Le lit du Zambèze est parsemé de blocs granitiques énormes et polis, dont la plupart ont 7 ou 8 mètres de haut. Le soleil chauffe ces masses gigantesques à un tel point, dans les endroits encaissés, que les indigènes, qui sont pieds nus, ne peuvent y marcher, et on se brûle les mains en cherchant à s'aider dans cette ascension.

Tantôt isolés, tantôt formant une chaîne qui barre le passage aux eaux d'une rive à l'autre, ces rochers, plus ou moins immergés selon la hauteur des eaux, changent l'aspect des gorges de Kébrabassa et même le nombre des cataractes. Mais il en est qui subsistent toute l'année, comme celles de Maroumboua, de Caboleti, de Kondédzoua (les deux dernières sont plutôt des rapides, lors des hautes eaux) et plusieurs autres qui n'ont pas de nom particulier. Il y a une différence de niveau assez considérable entre la partie supérieure et la partie inférieure des cataractes dont les chutes s'étagent en escaliers.

Végétation et cultures. — Je n'ai signalé sur ma carte que les forêts de palmiers ou les arbres d'une certaine taille; mais il faut se souvenir que le pays entier est couvert d'une végétation serrée, composée de hautes herbes et d'arbustes, et qu'il n'y a pas un espace de terrain que la nature ait oublié.

Dans les régions marécageuses, on a peine à se frayer un passage au milieu des nénuphars, des ajoncs, des palétuviers, des papyrus, le tout enchevêtré de lianes grimpantes et de plantes parasites d'un effet des plus pittoresques. Sur le Koua koua, certains endroits sont, en outre, encombrés de plantes aquatiques qui flottent ou s'accumulent suivant le cours et les sinuosités de la rivière. Ces plantes, auxquelles on donne vulgairement le nom de *choux de lagune*[1], ont effectivement l'apparence d'un chou vert frisé, mais leur diamètre n'est que de 10 centimètres environ. Elles ont des racines, composées d'une touffe de filaments semblables à une mèche de chanvre, qui s'enfoncent dans l'eau à 15 ou 20 centimètres. Elles sont si serrées les unes contre les autres et leur nombre est parfois si

[1] C'est la «macre» des naturalistes (*Trapa natans*).

considérable qu'elles interceptent la navigation et cachent l'eau sur des parcours étendus.

Les flancs des collines sont couverts, en général, d'arbres de 4 à 5 mètres de haut au pied desquels croît une végétation serrée, née, comme eux, dans les fissures et interstices où le vent et l'eau ont amoncelé un peu de terre. Mais, sur les plus hautes élévations, comme celles qui bordent les gorges de Loupata et plus loin certains endroits



Plantation de tabac à Mopéa.

des cataractes de Kébrabassa, les arbres atteignent des dimensions considérables, et c'est à peine si, du fleuve, on distingue au milieu de ces végétaux l'énorme baobab qui est assez commun dans ces régions.

Partout sur les bords du haut fleuve, on trouve des jujubiers, importés autrefois des Indes par les Portugais, et redevenus sauvages. Ils disparaissent dès qu'on quitte la vallée du Zambèze. A côté d'eux croît un autre arbre à fruits, tout à fait indigène, le tamarin, chargé de gousses acides et rafraîchissantes dont les Arabes sont friands.

Exclusivement dans le rayon des villages on cultive le maïs, le sorgho, le manioc, l'igname, la patate, l'arachide, le petit haricot du pays, la courge et la banane; mais les champs indigènes sont souvent insuffisants pour nourrir les habitants.

La plupart de ces villages se trouvent dans l'intérieur, à quelques milles du Zambèze. On n'en voit relativement que fort peu sur les rives.

Au bord de la mer, les indigènes cultivent dans les marécages du riz en quantité, et les plantations de cocotiers forment un fond agréable à l'œil. Le district de Quélimane est le seul qui soit irrigué naturellement pendant toute l'année; aussi toutes les plantes de la région s'y développent-elles fort bien. On y voit la canne à sucre, le riz, le coton, les graines oléagineuses (sésame, arachide), le café[1], le tabac, l'annil ou indigotier, etc.

A Mopéa, une Compagnie portugaise a entrepris des plantations où l'on récolte la canne à sucre, le tabac et le pavot destiné à la fabrication de l'opium.

Il y a de grandes cultures indigènes dans certains prazos[2], sur le territoire du Zambèze, mais on n'en aperçoit rien du fleuve.

(1) *Coffea liberica.* — (2) Voir page 67.

COUPE DE L'AFRIQUE ÉQUATORIALE

DU ZAMBÈZE AU CONGO[1]

PAR ÉDOUARD FOÀ.

HYDROGRAPHIE. — Vue du sud, la coupe de l'Afrique équatoriale[2] affecte la forme d'un dos d'âne dont le versant occidental serait beaucoup plus étendu que le versant oriental.

L'arête centrale forme, à peu près exactement, la ligne de partage des eaux : au nord, sont les lacs Albert, Albert-Édouard et Victoria-Nyanza par lesquels les rivières s'écoulent vers le Nil; à l'est, se trouvent les bassins de la Roufidji, de la Rovouma, du Zambèze et de ses grands affluents; à l'ouest, l'immense bassin du Congo et de ses tributaires.

Au point de vue hydrographique, ces deux versants diffèrent essentiellement l'un de l'autre. Tandis que le versant occidental est riche en cours d'eau de long trajet et navigables, le versant oriental n'offre, à part le Zambèze, le Chiré et l'Aroangoua, que des rivières sans importance et d'un parcours peu étendu.

En revanche, c'est sur le versant oriental que se concentrent presque tous les grands lacs du continent africain : les lacs Albert, Albert-Édouard, Kivou, Victoria-Nyanza, Rodolphe, Stéphanie, Tanganyika[3],

[1] Extrait du *Bulletin de la Société de géographie* (2me semestre 1900).

[2] Les territoires situés entre le 4° de lat. N. et le 17° de lat. S.; voir carte N° 2.

[3] Le Tanganyika est placé juste sur la ligne de faîte; il appartient, par sa position, au versant oriental, et, par son hydrographie, au bassin du Congo. En effet, il s'écoule dans le Congo par la Loukouga. En comprenant la Tchambézi et la Tchozi, qui sont les sources du Congo, le point de partage des deux bassins Zambèze-Congo est la ligne de collines qui sépare l'Aroangoua de la Tchambézi.

Si l'on ajoutait, à l'est du Tanganyika, l'hydrographie du Malaragazi, son affluent, le bassin du Congo, après avoir dépassé le lac Tanganyika, devrait, en réalité, s'étendre jusqu'à Tabora, dans l'Afrique orientale allemande.

le Roukoua, le Nyassa, le Chiroua[1], etc. Sur le versant opposé, nous n'en comptons, au contraire, que quatre : le Léopold, le Toumba, le Moéro et le Bangouéolo qui sont de dimensions restreintes, en proportion des véritables mers intérieures que nous venons de citer. Malgré cette abondance apparente de moyens de transports, l'hydrographie du versant oriental est d'un intérêt plutôt local. Un voyageur, en traversant un lac, peut se rendre rapidement d'un point à un autre, mais seulement lorsqu'il a déjà pénétré au cœur du pays, tandis que le réseau hydrographique du versant occidental est appelé à jouer un rôle des plus importants dans le développement de ces régions. Le Congo, l'Oubangui, le Kassaï, la Sankourou, la Koango, le Lomani, le Louhali, etc., sont autant de portes de l'intérieur ouvertes sur l'océan.

Orographie. — Si le versant oriental est moins bien arrosé que son voisin, il possède, en revanche, une orographie importante et presque exclusive. En Afrique, on rencontre presque partout les premières montagnes entre 200 et 400 kilomètres de la côte[2]; ce sont ces chaînes de montagnes qui barrent la plupart des fleuves et produisent les cataractes ou chutes qui entravent la navigation près du littoral. Le Niger, le Cameroun, l'Ogôoué, le Congo, le Zambèze, sont dans ce cas.

Dans la coupe de l'Afrique équatoriale que nous avons sous les yeux[3], les premiers accidents de terrains, en quittant la côte, sont : les monts de Cristal, à l'ouest, et ceux du Chiré, à l'est. Les monts de Cristal se terminent à peu près à l'embouchure de l'Oubangui; le reste du pays est plat ou légèrement ondulé de collines. Sur la côte orientale, au contraire, plusieurs chaînes de montagnes, massifs ou pics, succèdent à ceux du Chiré; nous voyons successivement le massif de Milandji (3,400 mètres), le Moroumbala (1,000 mètres), les montagnes du Chiré ou du Nyassaland, à Blantyre (1,600 mètres), Zomba (1,700 mètres), les monts Livingstone, au nord-est du Nyassa

(1) Sans compter une foule d'autres lacs qui sont en dehors de la région qui nous occupe : le lac Ruisamba, le Niamsijiri, le Rouamazé, à l'est de l'Albert-Édouard; le lac Jipé, au sud du Kilimandjaro; les lacs Ouamala, dans l'Ouganda; les lacs Dzimba, Louensounja, Ouridji, à l'ouest du Victoria-Nyanza; l'Eyasi, le Natron, le Manyara, au sud-est du Victoria, etc.

(2) Les côtes d'Angola, d'Algérie, de Gardafui et de Mozambique, ont parfois quelques kilomètres de falaises élevées, mais ce sont à peu près les seules exceptions.

(3) Voir carte N° 2.

(2,500 mètres); les monts Nyika (2,600 mètres) et Dedza (2,000 mètres), à l'ouest et au sud du même lac; les montagnes de la Maravie (de 750 à 1,900 mètres). Plus au nord, se rencontre le plateau Nyassa-Tanganyika, qui mesure 450 kilomètres de long sur 60 kilomètres de large, et varie entre 1,000 et 1,800 mètres d'altitude; à cette hauteur, la pomme de terre, le blé, les légumes, les fruits croissent avec facilité, le bétail prospère, et l'Européen peut immigrer sans danger. Enfin, à l'ouest du Tanganyika, s'élèvent les monts Mitoumbas, courant nord-sud, d'abord à distance du lac, puis le long de la nappe, et qui varient, entre 1,500 et 2,410 mètres dans l'Ouroua, entre 1,800 et 2,000 dans le Kivou et l'Ouvira.

Les points les plus bas du grand continent sont les côtes, généralement humides et marécageuses jusqu'à environ 250 kilomètres de la mer, et variant comme altitude entre 2 et 90 mètres.

Les vallées du bassin immédiat du Congo varient entre 500 et 875 mètres; celles du bassin du Zambèze, entre 500 et 750; elles vont généralement en augmentant vers le nord dans la région du Zambèze, et vers l'est dans celle du Congo. Au nord du Zambèze, nous trouvons 750 à 815 mètres pour la Maravie, Oundi, etc., de 750 à 800 pour les plaines du Barotsé, de 750 à 1,000 pour l'Oubemba et la côte occidentale du lac Nyassa. Dans les régions montagneuses des monts Livinsgtone, les vallées atteignent 800 mètres; dans l'est du haut Congo, les vallées des monts Mitoumbas s'élèvent à 875 mètres; dans l'Ouroua, à 815; dans le Manyéma, de 820 à 1,020. Ce dernier chiffre est à peu près le maximum d'altitude des vallées du Congo.

Il est assez curieux de comparer entre elles les altitudes relatives des différents lacs. Le Nyassa est à 507 mètres au-dessus du niveau de la mer, le Tanganyika à 790, le Roukoua à 760, le Kivou à 1,634, l'Albert-Édouard à 1,080, le Victoria-Nyanza à 1,270, le Rodolf à 340, le Stéphanie, son voisin immédiat, à 435, le Jipé à 765. C'est donc le petit lac Kivou (1,634 mètres) qui détient le record de l'altitude en Afrique, de même que le mont Kilimandjaro (6,576 mètres), au pied duquel poussent les palmiers et autres végétaux des tropiques, élève, sous l'équateur, ses glaciers et ses cimes couvertes de neige, laissant bien loin au-dessous de lui les plus hautes montagnes du continent noir.

ANNEXES

IMPRIMERIE NATIONALE.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

LOCALITÉ : MIKORONGO[1].

DATES.	7 HEURES MATIN.				MIDI.				6 HEURES SOIR.			
	BARO-MÈTRE.	THERMOMÈTRE[2].			BARO-MÈTRE.	THERMOMÈTRE.			BARO-MÈTRE.	THERMOMÈTRE.		
		1.	2.	3.		1.	2.	3.		1.	2.	3.
DÉCEMBRE 1895.												
1	29.30	72	81	84	29.30	78	95	94	29.20	80	92	93
2	29.30	71	82	84	29.30	77	95	94	29.20	78	94	93
3	29.35	72	82	82	29.30	78	98	95	29.20	74	87	88
4	29.30	70	82	82	29.30	78	99	94	29.25	78	95	94
5	29.40	72	83	85	29.30	77	99	95	29.30	74	88	89
6	29.50	67	77	80	29.40	72	91	89	29.35	72	86	86
7	29.50	68	78	80	29.40	73	91	88	29.35	73	89	88
8	29.50	69	81	82	29.45	72	89	88	29.45	68	81	81
9	29.50	65	77	78	29.45	70	85	84	29.40	70	85	84
10	29.50	66	77	79	29.30	79	92	90	29.25	73	90	88
11	29.45	70	84	83	29.40	70	83	83	29.35	69	82	82
12	29.45	67	79	80	29.40	72	89	87	29.30	72	87	86
13	29.40	69	80	82	29.35	74	92	89	29.25	75	89	90
14	29.40	70	84	84	29.30	76	95	93	29.30	72	85	85
15	29.45	69	80	82	29.35	69	83	82	29.40	72	88	87
16	29.50	67	78	80	29.30	70	81	82	29.40	68	79	81
17	29.45	66	79	80	29.40	70	87	85	29.40	66	80	79
18	29.35	67	79	80	29.25	71	88	87	29.35	66	81	79
19	29.35	67	82	81	29.30	71	89	87	29.30	67	80	78
TOTAUX...	553.95	1.304	1.525	1.548	557.55	1.397	1.721	1.686	557.00	1.367	1.638	1.631
MOYENNE.	29.4	68.6	80.0	81.4	29.3	73.5	90.5	88.7	29.3	71.9	86.2	85.8
JANVIER 1896.												
20	29.30	68	82	80	29.35	67	81	80	29.20	70	87	85
21	29.35	67	84	80	29.35	69	87	84	29.20	71	87	86
22	29.35	66	78	78	29.25	74	93	91	29.30	69	84	83
23	29.45	67	76	79	29.45	67	81	81	29.35	68	84	82
24	29.50	66	78	80	29.45	68	82	82	29.40	67	80	81
25	29.50	63	75	76	29.40	67	79	80	29.40	65	78	79
26	29.45	63	74	75	29.40	67	83	82	29.30	69	84	85
27	29.35	64	76	76	29.25	70	87	86	29.20	70	84	85
28	29.35	65	80	80	29.40	69	84	84	29.25	70	83	84
29	29.35	65	77	78	29.30	69	86	84	29.25	69	82	83
30	29.40	65	77	78	29.40	68	82	82	29.30	68	82	82
31	29.40	65	76	77	29.40	67	81	80	29.35	66	77	79
TOTAUX...	352.75	784	933	937	352.40	822	1.006	996	351.50	822	992	994
MOYENNE.	29.3	65.3	77.7	78.0	29.3	68.5	83.8	83.0	29.2	68.5	82.6	82.8

(1) Altitude : 242 mètres. — Voir carte N° 6.

(2) Le thermomètre 1 est un minimum (en bois); le 2 (en métal) et le 3 sont des thermomètres ordinaires placés, le premier, à l'extérieur de la case; le second, à l'intérieur.

DATES.	7 HEURES MATIN.				MIDI.				6 HEURES SOIR.			
	BARO-MÈTRE.	THERMOMÈTRE.			BARO-MÈTRE.	THERMOMÈTRE.			BARO-MÈTRE.	THERMOMÈTRE.		
		1.	2.	3		1.	2.	3.		1.	2	3.
FÉVRIER 1896.												
1........	29.40	65	80	79	29.40	70	86	85	29.30	70	84	85
2........	29.35	67	80	80	29.35	72	89	87	29.35	67	79	81
3........	29.40	64	76	77	29.40	67	82	82	29.30	68	81	82
4........	29.40	66	79	78	29.30	71	88	87	29.30	70	85	85
5........	29.40	66	77	79	29.35	73	91	89	29.30	69	81	82
6........	29.40	66	78	79	29.40	67	80	80	29.35	67	81	81
7........	29.35	65	77	78	29.30	70	88	87	29.20	67	80	80
8........	29.30	65	76	77	29.25	68	80	82	29.20	68	80	81
9........	29.30	65	77	78	29.20	70	86	84	29.20	68	83	82
10........	29.35	65	78	78	29.30	72	91	88	29.20	67	83	83
11........	29.40	66	78	78	29.40	72	89	88	29.30	70	82	83
12........	29.40	66	78	78	29.30	70	85	85	29.25	67	80	80
13........	29.40	64	77	77	29.30	68	84	83	29.20	67	79	80
14........	29.40	64	76	75	29.30	67	84	84	29.30	70	81	82
TOTAUX...	411.25	914	1.087	1.091	410.55	977	1.203	1.191	409.75	955	1.139	1.147
MOYENNE.	29.3	65.2	77.6	77.9	29.2	69.7	85.9	84.3	29.2	68.2	81.3	81.9
MAI 1896.												
1........	29.60	53	61	62	–	–	–	–	–	–	–	–
2........	29.60	57	64	67	–	–	–	–	–	–	–	–
3........	29.60	51	58	59	–	–	–	–	–	–	–	–
4........	29.55	52	58	60	–	–	–	–	–	–	–	–
5........	29.55	56	57	59	–	–	–	–	–	–	–	–
6........	29.65	57	64	62	–	–	–	–	–	–	–	–
7........	29.70	56	63	61	–		–	–	–	–	–	–
9........	–	–	–	–	29.60	55	63	64	–	–	–	–
10........	–	–	–	–	29.50	55	65	74	–	–	–	–
11........	–	–	–	–	29.60	57	72	71	–	–	–	–
12........	–	–	–	–	29.60	57	73	70	–	–	–	–
14........	–	–	–	–	29.60	63	81	74	–	–	–	–
15........	–	–	–	–	29.60	64	81	77	–	–	–	–
16........	–	–	–	–	29.60	64	81	77	–	–	–	–
17........	–	–	–	–	29.60	63	76	75	–	–	–	–
18........	–	–	–	–	29.50	65	81	82	–	–	–	–
19........	–	–	–	–	29.50	63.50	78	82.50	–	–	–	–
20........	–	–	–	–	29.50	62.50	75	76	–	–	–	–
22........	29.70	58	69	70	–	–		–	–	–	–	–
23........	29.60	55	65	64	–	–	–	–	–	–	–	–
24........	29.60	55	64	63	–	–	–	–	–	–	–	–
25........	29.50	56	65	67	–	–	–	–	–	–	–	–
26........	29.58	58	71	68	–	–	–	–	–	–	–	–
27........	29.50	56	65	67	–	–	–	–	–	–	–	–
28........	29.60	57	68	67	–	–	–	–	–	–	–	–
29........	29.60	55	67	65	–	–	–	–	–	–	–	–
30........	29.60	53	59	61	–	–	–	–	–	–	–	–
31........	29.60	52	59	58	–	–	–	–	–	–	–	–
TOTAUX...	503.13	937	1.077	1.080	325.20	669.00	826	822.50	–	–	–	–
MOYENNE.	29.59	55.11	63.35	63.52	29.56	60.80	75.0	74.77	–	–	–	–

DISTRICT DE LA MKOMBEDZI IA TCHOUMO [1].

DATES.	7 HEURES MATIN.				MIDI.				6 HEURES SOIR.				VENTS.	ALTITUDES EN MÈTRES.
	BARO-MÈTRE.	THERMOMÈTRE. 1.	2	3	BARO-MÈTRE.	THERMOMÈTRE. 1.	2.	3.	BARO-MÈTRE.	THERMOMÈTRE. 1	2.	3.		
OCTOBRE 1896.														
1........	29.40	73	81	80	29.40	80	96	92	29.30	81	95	93	Vents variant peu du 1er au 24, presque continuellement S.E., S.S., S.S.E. plus ou moins fort.	
2........	29.40	73	80	79	29.45	79	94	90	29.45	80	94	91		244
3........	29.50	68	73	74	29.45	75	93	87	29.30	78	92	90		
4........	29.50	69	72	76	29.45	76	94	88	29.40	77	92	89		
5........	29.50	67	74	74	29.45	75	92	86	29.40	76	90	87		
6........	29.40	68	78	75	29.35	75	95	88	29.20	76	91	88		
7........	29.40	66	72	72	29.45	75	94	87	29.25	77	93	89		
8........	29.50	70	76	79	29.40	76	93	88	29.30	78	91	88		
9........	29.55	70	77	78	29.50	74	89	85	29.30	77	91	89		
10........	29.55	68	74	76	29.60	73	87	85	29.50	84	84	73		
11........	29.65	67	72	74	29.50	70	81	80	29.50	83	82	73		294
12........	29.55	63	69	70	29.50	69	83	80	29.45	70	80	80		
13........	29.50	65	73	75	29.40	73	92	86	29.40	74	88	87		
14........	29.50	68	74	75	29.45	75	94	89	29.35	76	90	88		
15........	29.50	72	80	80	29.40	78	98	92	29.40	77	89	88		
16........	29.45	72	79	81	29.40	77	94	90	29.35	77	91	90		
17........	29.45	72	80	82	29.40	77	93	90	29.45	77	90	89		
18........	29.60	70	75	79	29.50	72	85	84	29.50	71	81	82		
19........	29.55	62	71	72	29.50	71	88	83	29.45	71	85	82		
20........	29.55	65	75	74	29.50	73	90	86	29.40	74	89	86		
21........	29.50	68	78	77	29.45	75	91	87	29.40	73	87	82		
22........	29.50	70	78	80	29.45	78	96	91	29.30	77	91	90		
23........	29.35	71	77	79	29.30	79	96	93	29.30	78	88	90		
24........	29.40	69	74	78	29.40	75	90	87	29.45	75	84	86	Du 24 au 30, vents plus variables, mais S.E. le plus fréquent.	
25........	29.50	69	76	79	29.40	75	89	87	29.50	70	79	90		256 et 274
26........	29.55	67	74	76	29.40	73	88	86	29.40	75	89	86		
27........	29.40	71	76	82	29.35	77	96	92	29.40	78	92	89		
28........	29.35	73	89	84	29.30	80	99	94	29.35	80	95	91		
29........	29.25	75	87	86	29.25	82	102	96	29.10	82	99	97		
30........	29.50	75	80	85	29.45	77	92	90	29.40	74	83	85		
31........	29.55	70	88	80	29.55	72	85	84	29.45	71	80	82		
TOTAUX...	913.85	2.146	2.382	2.411	912.35	2.336	2.849	2.723	910.70	2.367	2.745	2.680		
MOYENNE.	29.47	69.22	76.83	77.77	29.43	75.35	91.9	87.83	29.37	76.35	88.54	86.45		

[1] Voir carte N° 6.

DISTRICT DE MIKORONGO.

DATES	7 HEURES MATIN.				MIDI				6 HEURES SOIR.				VENTS	ALTITUDES EN MÈTRES
	BAROMÈTRE.	THERMOMÈTRE. 1.	2.	3.	BAROMÈTRE.	THERMOMÈTRE. 1.	2.	3.	BAROMÈTRE.	THERMOMÈTRE. 1.	2.	3.		
NOVEMBRE 1896.														
1	28.60	73	80	79	28.60	80	97	91	28.50	81	91	90	S.E.	243
2	28.40	71	80	79	28.60	81	98	94	28.45	80	90	90	S.O.-S.E.	–
3	28.45	74	81	80	28.65	80	97	95	28.45	79	90	89	S.E.	–
4	28.65	74	81	80	28.65	81	97	94	28.50	81	89	88	S. S.	–
5	28.70	74	81	80	28.70	81	98	93	28.70	80	89	89	S. S.	–
6	28.65	73	82	81	28.70	81	96	94	28.45	79	89	88	S.E.	–
7	28.10	72	80	79	28.10	82	97	95	28.10	79	90	89	S.E.	–
8	28.30	71	81	80	28.30	80	95	94	28.35	79	91	90	S.E.	–
9	29.10	74	83	82	29.00	81	97	93	29.40	79	91	91	S.E.	–
10 (1)	28.70	75	80	79	28.60	81	97	92	28.60	79	90	90	N.-S.-S.E.	184
11 (1)	28.40	74	83	82	28.10	81	98	97	28.40	78	90	90	◎	–
12 (1)	29.00	73	80	79	29.00	82	99	96	29.00	77	91	91	◎	–
13 (2)	29.10	73	80	79	29.00	82	99	97	29.20	78	89	89	◎	–
14	29.30	71	82	81	29.00	82	99	97	29.30	76	89	88	◎	–
15	29.45	70	82	81	29.10	83	100	98	29.15	77	92	91	◎	–
16	26.40	72	82	81	26.40	83	100	99	26.20	78	92	91	S.-S.E.	–
17	26.45	73	82	81	26.40	82	99	98	26.40	79	91	90	S.E.	–
18	26.40	74	82	81	26.45	81	98	96	26.45	79	90	89	S.E.	–
19	27.10	73	82	81	27.00	82	99	95	27.00	79	91	90	S.E.	–
20	27.10	72	82	81	26.90	82	97	90	26.85	80	91	90	◎	247
21	26.50	79	82	81	26.50	82	99	96	26.50	78	92	91	S.-S.E.-S.	243
22	28.45	79	82	81	26.45	83	100	98	26.45	78	92	91	◎	211
23	29.70	70	82	81	29.60	83	101	97	30.00	79	92	91	[illegible]	216
24	28.60	71	82	81	28.60	83	101	99	27.80	80	93	92	[illegible]	–
25	28.40	72	81	80	28.40	84	100	98	28.00	81	92	92	[illegible]	–
26 (2)	28.35	74	81	80	28.35	84	102	99	28.00	81	91	90	◎	–
27	27.60	73	82	81	27.60	84	103	99	27.00	82	92	91	◎	–
28	27.70	72	82	81	27.70	83	104	100	27.00	81	93	92	◎	–
29	27.45	71	82	81	27.40	84	104	99	27.00	82	93	93	[illegible]	–
30	27.30	72	82	81	27.00	84	104	100	27.00	82	93	92	◎	–
TOTAUX	844.40	2.189	2.444	2.414	840.85	2.462	2.975	2.886	838.20	2.381	2.729	2.708		
MOYENNE	28.14	72.9	81.4	80.4	28.00	82.2	99.1	96.2	27.94	79.3	90.9	90.0		

(1) Légère pluie. — (2) Pluie fine.

DU HAUT CHIRÉ À L'EMBOUCHURE DU CONGO PAR LES LACS NYASSA ET TANGANYIKA.

LOCALITÉS.	DATES.	HEURES.	ALTITUDES[1].	THERMOMÈTRES[2]. 1.	2.	3.	NUAGES ET PLUIE.	VENTS.	OBSERVATIONS.
Livondé (Haut Chiré)	25 mai.	6^h matin.	390	"			Cirro-cumulus.	Modéré.	Journée chaude. Pluie sur le mont Zomba, à 3 heures.
Mponda (Lac Nyassa)	26	7^h matin.	397	65		"	"		
		11^h matin.	"	78	"		Cumulus.	S. O. modéré.	Temps couvert, brouillard.
		3^h soir...	"	81	"		"	Calme.	
Île Boadzeureu (Lac Nyassa)	30	3^h soir...	400	81	81 1/2	"	Cirro-cumulus.	S. E. très modéré.	Vent frais matin et soir.
Monkey-Bay (Lac Nyassa)	31	midi. ...	366	75	75	"	Cumulus.	Sud fort.	Baromètre : 28.65 (?).
De Monkey-Bay à Fort-Maguire (Lac Nyassa).	5 juin.	6^h matin.	"	23	23	"	Cirrus.	Est frais.	Baromètre : 23.20 (?).
		midi. ...	"	28	28	"	*Idem.*	*Idem.*	Température minimum : 74.
De Fort-Maguire à Kota-Kota (Lac Nyassa).	6	6^h matin.	"	26	26	"	"		
		midi. ...	456	29 1/2	29 1/2	"	Cumulo-stratus.	S. E. très fort.	Altitude par thermomètre à eau bouillante.
		6^h soir...	"	25	25	"	"	"	
De Kota-Kota à Nkata-Bay (Lac Nyassa).	7	6^h matin.	"	25	25	"	"	"	
		midi. ...	460	28	28	"	Cumulus.	Sud fort.	Il fait très frais dès le coucher du soleil.
		6^h soir...	"	24	24	"	"	"	
De Nkata-Bay à Rouaroué (Lac Nyassa).	8	6^h matin.	"	26	26	"	"	"	
		midi. ...	460	27	27	"	Cumulus.	S. E. fort.	
		6^h soir...	"	23	23	"	"	"	
De Rouaroué à Deep-Bay (Lac Nyassa).	9	6^h matin.	460	25	25	"	Cirro-stratus.	S. E. frais.	Fortes vagues.
De Deep-Bay à Karonga (Lac Nyassa).	10	6^h matin.	"	23	23	"	"	"	
		midi. ...	470	24 1/2	24 1/2	"	Très nuageux.	Très fort.	
		6^h soir...	"	22	21 1/2	"	*Idem.*	*Idem.*	
Karonga (Lac Nyassa)	11	matin...	"	23	23	"	Pluie à 2 heures.	"	
De Karonga à Maramoula (sur le Roukourou).	13	6^h matin.	"	26	27	"	Nuageux.	"	
		11^h matin.	488	"	"	"	Pluie fine.	Modéré.	
		6^h soir...	"	18	18 1/2	"	A demi-découvert.	*Idem.*	
De Maramoula à Tchiranga (confluent de la Loufira et du Tchambo).	14	6^h matin.	488	8	8 1/2	"	Cumulus.	"	
		5^h soir...	463	24	22	"	Cirrus.	Frais.	Entre les deux observations de l'anéroïde, l'itinéraire monte continuellement.
De Tchiranga a Tchitipa (Fort-Hill) (Plateau Nyassa-Tanganyika).	15	6^h matin.	"	9	9	"	Pluie de 4 à 9^h mat.	"	
		5^h soir...	1052	21	21	"	Nimbus.	"	
De Tchitipa à Nyimbo (Plateau Nyassa-Tanganyika).	18	6^h matin.	"	10 1/2	10	"	"	"	
		6^h soir...	1433	23 1/2	23 3/4	"	Ciel découvert.	Fort.	Les nuits sur le plateau sont froides.
Ikaoua (Plateau Nyassa-Tanganyika).	20	6^h matin.	1520	12	12 1/2	"	"	"	
		6^h soir...	"	23	23	"	Ciel découvert.	"	
D'Ikaoua à Tchinga (Oubemba)	22	6^h matin.	1463	12	12 1/2	"	"	"	
		6^h soir...	1250	25 1/2	24	"	Cumulus.	S.E. modéré.	
De Tchinga au bord du Loutchindo (Oubemba).	23	6^h matin.	1463	9	9 1/2	"	"	"	
		6^h soir...	"	24	23 1/2	"	Cirro-cumulus.	S. E. très modéré.	

[1] Les altitudes en pieds anglais ont été déduites des observations d'un baromètre anéroïde altimétrique de Berk, contrôlé de temps à autre par des mesures hypsométriques; mais aucune note n'indique quel procédé a été employé pour le calcul. Nous donnons donc seulement la traduction en mètres des altitudes évaluées en pieds anglais sur les registres originaux. (Note de l'Éditeur.)

[2] Les thermomètres 1 (en bois) et 2 (en métal) sont des thermomètres ordinaires; le 3 est un minima.

LOCALITÉS	DATES.	HEURES	ALTITUDES.	THERMOMÈTRES 1.	2	3	NUAGES ET PLUIE.	VENTS.	OBSERVATIONS.
De Loutchindo à Tendé (Oubemba).	24 juin.	6h matin.		10	10 1/2				Brouillard de 6 à 6 h. 1/2 du matin.
		6h soir...	1463	[illegible]	25 1/2	»			
Makassa (Oubemba)...........	25.....	6h matin.		9	[illegible]				
		midi....	1433	[illegible]	[illegible]	»			
		6h soir...	»	9 1/2	[illegible]				
Tanzouka (Oubemba).........	27.....	6h soir...	1448	[illegible]	20 1/2				
Kapinguéni (Oubemba)......	28...	6h soir...	1448	21	[illegible] 1/2		Ciel découvert.	»	
Akéré (Oubemba)..............	29.....	6h soir...	1417	[illegible]	[illegible]		Idem.	»	
Abercorn (Plateau Nyassa-Tanganyika).	1er juill.	6h soir...	1570	[illegible]	[illegible]		Idem.		
Tchitouta (Lac Tanganyika)....	22.....	8h matin.	693	24	[illegible]		Nuageux.	»	
		9h matin.	705	25	[illegible]		Idem.		Trois observations à l'hypsomètre, faites le 20, le 21 et le 22, donnent les chiffres suivants : 2394, 2380, 2384. Il y a une différence de niveau de 2875 entre Abercorn et Tchitouta.
		11h matin.	724	28	[illegible]		Idem.		
		midi....	732	[illegible]	28		Idem.	Violent la nuit.	
		1h soir...	[illegible]	[illegible]	[illegible]		Idem.		
		3h soir...	732	[illegible]	[illegible]		Idem.		
		6h soir...	[illegible]	[illegible]	27		Idem.		
Idem..................	23.....	6h matin.	732	[illegible]	21 1/2		Ciel découvert.		
De Tchitouta à Soumbo (Lac Tanganyika).	26.....	10h matin.		28	[illegible]	»	Idem.	S. O. léger.	
		midi....	671	30	30		Idem.	Idem.	
Tchipiri (Lac Tanganyika).......	29.....	6h matin.		25	[illegible]	»	Nuageux.		Temps brumeux irrégulier, couvert jusqu'à 10 heures, ensuite vent.
		midi....	[illegible]	31	31		Découvert.	Assez fort.	
		6h soir...		[illegible]	29		Idem.		
Tchipiri, Mpimboui, Mpala, Temboué (Lac Tanganyika).	30.....	6h matin.	663	[illegible]	[illegible]		Nuageux.	»	
		midi....	663	29	[illegible]		Idem.	Fort.	
		6h soir...	663	[illegible]	[illegible]		Idem.		
Idem.	[illegible]	6h matin.		23 1/2	[illegible]		Idem.		Fortes vagues.
		midi....	[illegible]	28	[illegible]	»	Pluie.		
		6h soir...	[illegible]	[illegible]	[illegible]		Idem.	»	
Mrova (Lac Tanganyika)....	6 août.	6h matin.	1036	[illegible]	23		Cirrus.	Est modéré.	
		midi....	1036	29	29		Découvert.	S.E. modéré.	
		6h soir...	1037	24	24		Cirro-cumulus.	Calme.	
Voyage dans l'Ou[illegible]	7.....	6h matin.	1039	[illegible]	[illegible]		Cirrus.	Est modéré.	
		midi....	1038	[illegible]	[illegible]		Changeant.	Changeant.	
		6h soir...	1038	[illegible]	[illegible]		Cirrus.	Calme.	
Idem..........	8.....	6h matin.	1038	[illegible]	[illegible]		Idem.	Est modéré.	Temps variable; baromètre instable.
		midi....	1038	[illegible]	[illegible]		Idem.	Changeant.	
		6h soir...	1036	26	[illegible]		Idem.	Calme.	
Idem.	9.....	6h matin.	1013	[illegible]	[illegible]		Idem.	N. O. modéré.	
		midi....	1018	[illegible]	26		Idem.	S.O. frais.	
		6h soir...	1029	24	24		Idem.	N. O. modéré.	
Idem.	10.....	6h matin.	1061	[illegible] 1/2	[illegible]		Découvert.	S.E. modéré.	Hygromètre : 16 degrés.
		midi....	1021	[illegible]	27		Cirrus.	Nord modéré.	
		6h soir...	991	25	[illegible]		Idem.	N.O. modéré.	
Idem..............	11.....	6h matin.	[illegible]	[illegible]	[illegible]		Idem.	Idem.	
		midi....	1027	27	27		Idem.	Idem.	
		6h soir...	1027	[illegible]	25		Idem.	S.O. modéré.	

(1) Voir carte du Lac Tanganyika N° 5. Il est impossible de déterminer exactement les localités où ces observations ont été faites, les carnets se rapportant à ce voyage étant perdus.

LOCALITÉS.	DATES.	HEURES.	ALTITUDES.	THERMOMÈTRES 1.	THERMOMÈTRES 2.	THERMOMÈTRES 3.	NUAGES ET PLUIE.	VENTS.	OBSERVATIONS.
De Mtova à Mouingoué (Manyéma).	12 août.	6h matin.	1070	24	24	»	Ciel découvert.	»	
		6h soir...	1070	26	26	»	*Idem.*	»	
Bibi-Lougoumbo (Manyéma)	13	midi....	1326	27	27 ½	»	*Idem.*	»	
		6h soir...	1326	26	26		*Idem.*	»	
De Bibi-Lougoumbo à Miquetto (Manyéma).	14	6h matin.	1265	24	24		*Idem.*	»	
		midi....	1265	28 ½	28 ½	»	*Idem.*	»	
		6h soir...	1265	26	26	»	*Idem.*	»	
De Miquetto à Kachiégué (Manyéma).	15	6h matin.	1204	27	26 ½		Temps couvert.	»	
		6h soir...	1143	27	26 ½		*Idem.*	»	
De Kachiégué à Tchilongozi (Manyéma).	16	6h matin.	1158	26	26 ½	»	Ciel découvert.	»	
		6h soir...	1204	26	26 ½	»	*Idem.*	»	
De Tchilongozi à Lambo (Manyéma).	17	6h matin.	1143	23	23 ½	»	Temps couvert.	»	
		midi....	1059	28	28	»	Pluie.		Pluie légère de peu de durée.
		6h soir...	1059	26	26	»	Temps couvert.		
De Lambo à Piani-Msequa (Manyéma).	18	6h matin.	1082	28	28		*Idem.*	»	
		6h soir...	1085	29	29	»	*Idem*	»	
De Piani-Msequa à Soungoula (Manyéma).	19	6h matin.	1067	27	27		*Idem.*		
		midi....	1082	33	33		*Idem.*	»	
		6h soir...	1082	29	29	»	*Idem.*	»	
De Soungoula à Loubangoula (Manyéma).	20	6h matin.	1061	27	27	»	*Idem.*	»	Temps variable; brouillard le matin, pluie à 6 heures.
		midi....	1070	34	34	»	*Idem.*	»	
		6h soir...	1070	28	28		*Idem.*	»	
De Loubangoula à Bouana-Moussa (Manyéma).	21	6h matin.	1070	25	25	»	*Idem.*	»	
		midi....	1067	34	34		*Idem.*	»	
		6h soir...	1067	27	27	»	*Idem.*	»	
De Bouana-Moussa à Bouana-Ndeba (Manyéma).	22	6h matin.	1058	25	25	»	Pluie à midi.	»	TEMPÉRATURE maxima.
		6h soir...	1012	27	27	»	»	»	—
Kabambaré (Manyéma)[1]	25	6h matin.	914	24	24	24	Cirro-stratus.	Calme.	24.
		midi....	945	27	27	27	*Idem.*	Modéré.	27.
		6h soir...	960	28	28	28	*Idem.*	Calme.	28.
Idem	26	6h matin.	952	26 ½	26 ½	26	*Idem.*	*Idem.*	26.
		midi....	952	28	28	28	*Idem.*	Modéré.	29.
		6h soir...	951	27	27	26	*Idem.*	*Idem.*	27.
Idem	27	6h matin.	946	27	28	27	*Idem.*	*Idem.*	27.
		midi....	975	24	24	28	Cumulo-stratus.	Très fort.	24. Pluie à 1 heure.
		6h soir...	933	23	23	22	Cirro-stratus.	Modéré.	23.
Idem	28	6h matin.	936	24	24	23	*Idem.*	Calme.	24.
		midi....	945	30	30	29	*Idem.*	*Idem.*	30.
		6h soir...	930	28	28	27	*Idem.*	Modéré.	28.
Idem	29	6h matin.	930	23	23	22	*Idem.*	*Idem.*	23.
		midi....	954	25	25	24	Cumulo-stratus.	*Idem.*	25. Pluie à 2 heures
		6h soir...	954	24	24	23	Cirro-stratus.	Calme.	24.
Idem	30	6h matin.	945	25	25	24	*Idem.*	*Idem.*	25.
		midi....	960	27	27	26	*Idem.*	Modéré.	27.
		6h soir...	960	26	26	25	*Idem.*	*Idem.*	26.
Idem	31	6h matin.	930	27	27	26	*Idem.*	*Idem.*	27.
		midi....	937	28	28	27	*Idem.*	Calme.	28.
		6h soir...	945	26	26	25	*Idem.*	Modéré.	26.

[1] Altitude de Kabambaré par hypsomètre et anéroïde 715 m. 20. Différence de niveau avec Mtova : 67 mètres (chiffres corrigés).

IMPRIMERIE NATIONALE.

LOCALITÉS.	DATES.	HEURES	ALTITUDES.	THERMOMÈTRES 1.	2.	3.	NUAGES ET PLUIE.	OBSERVATIONS.
De Kabambaré à Mounié-Maglimba (Manyéma).	4 sept.	midi....	960	[illegible]	[illegible]	26	Temps couvert.	
		6h soir..	[illegible]	24	24	23	*Idem.*	
De Mounié-Maglimba à Matété (Manyéma).	5.....	6h matin.	968	[illegible]	[illegible]	[illegible]	*Idem.*	
		6h soir..	969	[illegible]	[illegible]		*Idem.*	
De Matété à Bouana-Djovo (Manyéma).	6....	6h matin.	[illegible]	[illegible]	23	[illegible]	*Idem.*	
		midi....	[illegible]	[illegible]	27	[illegible]	Pluie.	
		7h soir..	969	[illegible]	24	23	*Idem.*	
De Bouana-Djovo à Piani-Loussangué (Manyéma).	7....	6h matin.	899	[illegible]	23	[illegible]	Temps couvert.	Pluie légère pendant la nuit.
		9h soir..	[illegible]	24	24	[illegible]	Découvert.	
De Piani-Loussanglé à Piani-Kitété (Manyéma).	8.....	6h matin	[illegible]	[illegible]	22	21	Temps couvert.	
		midi....	838	[illegible]	23	[illegible]	*Idem.*	
		6h soir...	[illegible]	[illegible]	24	23	*Idem.*	
De Piani-Kitété à Loulindi (Manyéma).	9....	6h matin.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	*Idem.*	
		midi....	[illegible]	25	[illegible]	[illegible]	*Idem.*	
		6h soir...	756	[illegible]	24	23	*Idem.*	
De Lollindi à Vieux-Kassongo (Manyéma).	10.....	5h 3/4 m.	[illegible]	25	[illegible]	[illegible]	*Idem.*	
		6h soir...	738	[illegible]	24	23	Pluie vers midi.	
De Vieux-Kassongo à Kassongo (Manyéma).	11.....	6h matin	739	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Temps couvert	
		midi....	732	[illegible]	[illegible]	24	*Idem.*	
		6h soir...	[illegible]	[illegible]	[illegible]	23	*Idem.*	
De Kassongo à Nyangoué (Haut Congo).	12.....	6h matin.	727	24	24	[illegible]	*Idem.*	A partir de Kassongo, le voyage continue sur le fleuve Congo.
		6h soir...	707	23	23	[illegible]	*Idem.*	
Nyangoué (Haut Congo)	13....	6h matin.	710	[illegible]	[illegible]	[illegible]	*Idem.*	
		midi....	[illegible]	28	[illegible]	27	*Idem.*	
		6h soir...	707	[illegible]	25	24	*Idem.*	Altitude par hypsometre et anéroïde : [illegible] 9 m 30 ([illegible] observations). Différence de niveau avec Kabambaré : 85 m. 20. Hygromètre : 15 degres.
Idem.	14.....	6h matin.	[illegible]	25	[illegible]	[illegible]	*Idem.*	
		midi....	709	[illegible]	28	27	*Idem.*	
		6h soir...	709	[illegible]	25	24	*Idem.*	
De Nyangoué à Moamba (Haut Congo).	15....	6h matin.	701	[illegible]	23	[illegible]	*Idem.*	Temps brumeux
De Moamba à Tchifrouka (Haut Congo).	16....	6h matin.	704	23	23	[illegible]	Pluie vers midi.	
De Tchifrouka à Makoula (Haut Congo).	17.....	6h matin.	695	24	24	23	Temps couvert.	Brume épaisse ; humidité.
		midi....	[illegible]	28	28	[illegible]	Pluie.	
		6h soir...	701	26	26	[illegible]	Découvert.	
De Makoula à Malonga (Haut Congo).	18..	6h matin.	[illegible]	24	24	23	*Idem.*	
		midi....	698	[illegible]	[illegible]	28	*Idem.*	
		6h soir...	701	27	27	26	*Idem.*	
De Malonga à Riba-Riba (Lokandou) [Haut Congo].	19.....	6h matin.	640	24	24	23	*Idem.*	
		midi....	610	32	[illegible]	31	*Idem.*	
		6h soir...	610	[illegible]	28	27	*Idem.*	
Riba-Riba (Lokandou) [Haut Congo].	20.....	6h matin.	640	24	[illegible]	[illegible]	*Idem.*	Altitude : 513 mètres. Hypsomètre : 519 mètres (chiffres corrigés). Hygromètre : 16 degrés.
		midi....	613	[illegible]	[illegible]	34	*Idem.*	
		6h soir...	640	28	[illegible]	27	*Idem.*	
Idem	21....	6h matin.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	*Idem.*	
		midi....	640	27	[illegible]	26	*Idem.*	
De Riba-Riba (Lokandou) à Kifoundou (Haut Congo).	22.....	6h matin.	640	[illegible]	24	[illegible]	Temps couvert.	Temps brumeux le matin, couvert à midi et le soir ; quelques éclaircies et parfois une heure ou deux de beau soleil. Température tres agréable, mais humide en général.
		midi....	640	[illegible]	[illegible]	[illegible]	*Idem.*	
		6h soir...	625	25	[illegible]	[illegible]	*Idem.*	

LOCALITÉS.	DATES	HEURES.	ALTITUDES.	THERMOMÈTRES 1.	2.	3.	NUAGES ET PLUIE.	OBSERVATIONS.
De RIBA-RIBA (LORANDOU) à KIROUNDOU (Haut Congo).	23 sept.	6h matin.	625	24	24	23	Temps couvert.	
		midi....	632	27	27	26	*Idem.*	
		6h soir...	610	23	23	22	Pluie.	
Idem..............................	24.....	6h matin.	610	23	23	22	Temps couvert.	
		midi....	610	29	29	28	*Idem.*	
		6h soir...	640	25	25	24	*Idem.*	
KIROUNDOU (Haut Congo)........	25.....	6h matin.	671	24	24	22	Découvert.	
		midi....	671	30	30	29	Ciel bleu.	
		6h soir...	640	25	25	24	Couvert.	
Idem..............................	26.....	6h matin.	655	23	23	22	*Idem.*	Temps brumeux le matin, couvert à midi et le soir; quelques éclaircies et parfois une heure ou deux de beau soleil. Température très agréable, mais humide en général.
		midi....	640	31	31	29	Découvert.	
		6h soir...	640	24	24	23	Pluie.	
De KIROUNDOU à OUABOUNDOU (PONTHIERVILLE) [Haut Congo].	27.....	6h matin.	[illegible]	23	23	22	Couvert.	
		midi....	610	28	28	27	*Idem.*	
		6h soir...	610	26	26	25	*Idem.*	
OUABOUNDOU (PONTHIERVILLE) [Haut Congo].	28.....	6h matin.	610	23	23	26	*Idem.*	
		midi....	610	29	29	27	*Idem.*	
		6h soir...	610	26	26	25	*Idem.*	
Idem..............................	29.....	6h matin.	610	26	26	25	*Idem.*	
		midi....	594	29	29	28	Pluie dans l'après-midi.	
		6h soir...	579		»	»		
Idem..............................	30....	6h soir...	549			»	Couvert.	Altitude de Ponthierville : 506 mètres. Hygromètre : 16 degrés.
De QUÉOUÉ à KISSANGANO (STANLEY FALLS) [Haut Congo].	5 oct..	6h matin.	594	26	26	25		
		midi....	579	27	27	26		
		6h soir...	594	26	26	25	»	
KISSANGANO (STANLEY FALLS) [Haut Congo].	6.....	6h matin.	579	25	25	25	»	
		midi....	549	24	24	23		
		6h soir...	564	24	24	23		
Idem..............................	7....	6h matin.	564	24	24	23		
		midi....	561	27	27	26		
		6h soir...	567	23	23	22	»	Altitude moyenne : 452 mètres. Hygromètre : 15° 1/2.
Idem..............................	8.....	6h matin.	567	24	24	23		
		midi....	564	27	27	26		
		6h soir...	564	25	25	24	»	
Idem..............................	9.....	6h matin.	561	23	23	22	»	
		midi....	567	25	25	24		
		6h soir...	564	24	24	23	»	
Idem..............................	10....	6h matin.	567	»[1]	23	21	»	Hygromètre : 16° 1/2.
		midi....	565		26	25		
		6h soir...	564		25	24		
Idem..............................	11.....	6h matin.	567		23	22	»	
		midi....	567		26	25		
		6h soir...	567	»	25	24		
De STANLEY-FALLS à ISSANGUI[2] (Moyen Congo).	13.....	6h matin.	572	»	22	21	»	
		midi....	561		24	23		
		6h soir...	561	»	23	22	»	

[1] Le thermomètre n° 1 s'est cassé.
[2] A partir d'Issangui, le vent souffle régulièrement du nord tous les matins, la température est plutôt fraîche, le temps toujours couvert. Il pleut presque continuellement : il ne se passe pas de jour ou de nuit sans que nous recevions des ondées.

LOCALITÉS.	DATES.	HEURES.	ALTITUDES.	THERMOMÈTRES 1.	2.	3.	NUAGES ET PLUIE.	OBSERVATIONS.
D'Issangui à Basoko (Moyen Congo).	14 oct.	6h matin.	561		23	22		
		midi. ...	561	»	25	24		
		6h soir...	561		23	22		
De Basoko (Moyen Congo) à Mouingué (Itimbiri).	15.....	6h matin.	561		24	[illegible]		Cet itinéraire se poursuit sur la rivière Itimbiri jusqu'à Ibembo, point où cesse la navigation.
		midi. ...	561		25	24		
		6h soir...	561		23	22		
De Mouingué à Mandongo (Itimbiri).	16.	6h matin.	568		[illegible]	23		
		midi. ...	568		24	23		
		6h soir...	568		23	22		
De Mandongo à Ibembo (Itimbiri).	17.....	6h matin.	573		24	23	Pluie battante.	
		midi. ...	571		26	25	*Idem.*	
		6h soir...	573	»	23	22	*Idem.*	
De Mouingué (Itimbiri) à Yambinga (Moyen Congo).	19.....	6h matin.	558	»	24	24	Pluie.	
		midi. ...	559		25	25	*Idem.*	La descente du Congo reprend.
		6h soir...	558		23	22	*Idem.*	
De Yambinga à Oupoto (Moyen Congo).	20.....	6h matin.	555		24	23	Découvert.	C'est la première fois qu'on a un jour de soleil franc depuis une semaine.
		midi. ...	556		26	25	Pluie fine.	
		6h soir...	[illegible]		23	22	Découvert.	
D'Oupoto à Lié (Moyen Congo)..	21 (1)...	6h matin.	555		23	22		
		midi. ...	556		25	24		
		6h soir...	555		24	23		
De Lié à Bangala (Nouvelle Anvers) [Moyen Congo].	22.....	6h matin.	549		[illegible]	21		
		midi. ...	552		24	23		
		6h soir...	549		24	23		
Bangala (Nouvelle Anvers) [Moyen Congo].	23 ...	6h matin.	573		23	[illegible]		Altitude de Bangala calculée sur un carnet : 384 m. 50.
		midi. ...	546		27	26		
		6h soir...	549		24	23	Pluie.	
De Bangala a Équateurville (Moyen Congo).	24 ..	6h matin.	573		24	23	Alternativement couvert ou pluv.	Altitude d'Equateurville calculée sur un carnet : 368 mètres.
		midi. ...	570		28	27		
		6h soir...	564		25	24	*Idem.*	
D'Équateurville (Moyen Congo) à Irebou (Bas Congo).	25.....	6h matin.	565	»	23	22	*Idem.*	
		midi. ...	561		29	28	*Idem.*	
		6h soir...	555		24	23	*Idem.*	
D'Irebou à Loukoléla (Bas Congo).	26.....	6h matin.	555		24	23	*Idem.*	
		midi. ...	552		28	27	*Idem.*	
		6h soir...	549	»	24	23	*Idem.*	
De Loukoléla à Bolobo (Bas Congo).	27....	6h matin.	549		23	22	*Idem.*	
		midi. ...	542	»	29	28	*Idem.*	
		6h soir...	543		25	24	*Idem.*	
De Bolobo à Kouamout (Bas Congo).	28...	6h matin.	527		23	22	*Idem.*	Altitude de Kouamout, embouchure du Kassaï, calculée sur un carnet : 341 mètres.
		midi. ...	533		29	28	*Idem.*	
		6h soir...	524	»	25	24	*Idem.*	
De l'embouchure du Kassaï à Léopoldville (Bas Congo).	29....	6h matin.	524		23	2	*Idem.*	
		midi. ...	524	»	29 1/2	28	*Idem.*	
		6h soir...	518	»	25	24	*Idem.*	
Idem.	30.....	6h matin	518	»	23	22	*Idem.*	
		midi. ...	518		29 1/2	29	*Idem.*	
		6h soir...	512	»	25	24	*Idem.*	

(1) Ces jours-ci (du 21 au 23), il fait généralement beau le matin, puis le temps se couvre, et il pleut l'après-midi.

LOCALITÉS.	DATES.	HEURES.	ALTITUDES.	THERMOMÈTRES 1.	THERMOMÈTRES 2.	THERMOMÈTRES 3.	NUAGES ET PLUIE.	OBSERVATIONS.
Léopoldville (Bas Congo).......	31 oct..	6h matin.	515	"	23 1/2	22 1/2	Alternativement	
		midi. ...	509	"	30	29	couvert ou pluv.	
		6h soir...	509	"	24	23 1/2	*Idem.*	Altitude calculée sur un carnet : 341 mètres.
Idem..........................	1er nov.	6h matin.	509	"	24	23	*Idem.*	
		6h soir...	509	"	24	23	*Idem.*	
Kinchassa (Bas Congo)..........	2. . .	6h matin.	510	"	24	23	*Idem.*	Altitude calculée sur un carnet : 341 m. 60.
		midi. ...	510	"	31	30	*Idem.*	
Léopoldville (Bas Congo)..... .	2.....	6h soir...	509	"	24	23	*Idem.*	
De Léopoldville à Manjala (Congo belge).	3.....	6h matin.	507	"	23	22	*Idem.*	A partir de Léopoldville, l'itinéraire quitte le fleuve pour suivre la route des caravanes.
		midi. ...	506	"	29 1/2	28 1/2	*Idem.*	
		6h soir...	506	"	24	23	*Idem.*	
De Manjala à Kimbongo (Congo belge).	4.. .	6h matin.	506	"	23	23	*Idem.*	
		midi. ...	504	"	30	29	*Idem.*	
		6h soir...	504	"	24 1/2	23 1/2	*Idem.*	
De Kimbongo à Tampa (Congo belge).	5.....	6h matin.	504	"	24	23	*Idem.*	
		midi. ...	482	"	29 1/2	28 1/2	*Idem.*	
		6h soir...	483	"	24	23	*Idem.*	
De Tampa à Kimbembo (Congo belge).	6.....	6h matin.	482	"	24	23	*Idem.*	
		midi. ...	448	"	29 1/2	28 1/2	*Idem.*	
		6h soir...	448	"	24	23	*Idem.*	
De Kimbembo à Gongolo (Congo belge).	7.....	6h matin.	448	"	23	22	*Idem.*	Fin du voyage à pied.
		midi. ...	402	"	30	29	*Idem.*	
		6h soir...	396	"	24	23	*Idem.*	
Matadi (Embouchure du Congo).	10.....	6h matin.	"	"	24	23	*Idem.*	
		midi. ...	"	"	31	30	*Idem.*	
		6h soir...	"	"	25	24	*Idem.*	Altitude calculée sur un carnet : 88 m. 40.
Idem..........................	11.....	6h matin.	"	"	24	23	*Idem.*	
		midi. ...	"	"	31 1/2	30 1/2	*Idem.*	
		6h soir...	"	"	25	24	*Idem.*	

GÉOGRAPHIE

DEUXIÈME PARTIE

NOTICES SUR LES CARTES

DRESSÉES D'APRÈS LES DOCUMENTS RAPPORTÉS DE L'AFRIQUE CENTRALE

PAR ÉDOUARD FOÀ

TERRITOIRES

ENTRE

LE ZAMBÈZE ET LE CHIRÉ[1].

NOTICE PAR M. CHESNEAU[2].

La première des quatre cartes consacrées aux territoires explorés dans l'Afrique centrale par M. Ed. Foà comprend toute la région qui s'étend entre le cours moyen du grand fleuve de l'Afrique centrale du sud depuis son confluent avec l'Arouangoa jusqu'à son embouchure, le 14e degré de latitude sud, l'extrémité méridionale du lac Nyassa et le cours tout entier de la rivière Chiré.

Politiquement parlant, elle englobe toute la partie de l'Afrique orientale portugaise située au nord du cours du Zambèze et la région occidentale du Protectorat de l'Afrique centrale britannique ou Nyassaland qui lui est contiguë à l'est.

La superficie des territoires ainsi représentés peut s'évaluer approximativement à 130,000 kilomètres carrés.

Située entièrement au nord du cours moyen du grand fleuve, cette portion de la Zambézie appartient déjà à la région de grande dislocation de l'Afrique orientale. C'est une région de plateaux assez accidentés, inclinés d'une façon générale du nord au sud, et que dominent des massifs montagneux d'importance variable. A l'extrémité orientale, notamment, les monts Milandji dressent leurs cimes granitiques, élevées d'environ 2,400 mètres au-dessus des hautes terres[3] qui s'étagent au delà de la rive gauche du Chiré. Celles-ci se prolongent au nord, le long de la fosse d'effondrement occupée par les eaux du Nyassa, sous forme de falaises à pic qui, battues continuellement par les flots, rappellent à s'y méprendre certains sites de nos côtes de Bretagne. Les hauteurs qui bordent l'autre rive du lac sont continuées au sud par la chaîne des monts de Kirk qui, sous des appellations diverses — monts Marouroungoui, monts Matoundou, etc.,

[1] Voir carte N° 6.

[2] Sauf quelques notes servant à relier les différentes parties entre elles, tous les éléments de cette notice et des suivantes sont puisés dans les ouvrages et les carnets de M. Éd. Foà. Les citations textuelles sont placées entre guillemets.

[3] Principales altitudes : chaîne de Cholo, 1,300 mètres ; Blantyre, 1,730 mètres ; Zomba, 2,100 mètres.

IMPRIMERIE NATIONALE.

— forment, en s'abaissant insensiblement vers la zone marécageuse du bas fleuve, la ligne de partage des eaux entre le Chiré et le Zambèze. Dans les gorges de Loupata, le Zambèze traverse presque à angle droit une ligne de hauteurs qui constitue la serra du Bandar.



Mont Vaïé à Tchiouta.

Presque immédiatement au nord du fleuve dont les flots entaillent profondément les roches primaires qui barraient leur route vers l'Océan Indien (Cataractes de Kebrabassa), à 250 mètres de leur niveau et à 600 mètres environ au-dessus de celui de la mer, au milieu d'un décor « aussi beau que celui des Alpes ou tout au moins des Ardennes », on se trouve au sommet d'un plateau aux flancs escarpés que domine, un peu plus au nord, la cime du Tchiouta

(1,180 mètres), qui s'étend depuis les cataractes de Kébrabassa jusqu'aux plaines de Makanga.

Ce ne sont partout que ravines déchiquetées, gorges sauvages et profondes au fond desquelles bondissent des cascades, vallées parsemées de blocs énormes détachés du flanc des monts et dont les plus modestes atteignent les dimensions d'une maison à un étage.

Au nord-ouest de Tchiouta, c'est encore la région montagneuse, mais où alternent déjà les grandes forêts et les plaines sans fin couvertes d'une brousse épaisse ou de hautes herbes.

Dans le pays d'Oundi, des collines peu élevées surgissent des plaines herbeuses; plus au nord, ces éminences deviennent plus nombreuses et se couvrent de forêts basses, tandis que, à l'horizon, de grandes montagnes bleuâtres, en chaînes ou isolées, «comme autant d'animaux couchés en des poses diverses», se profilent hardiment sur le ciel bleu. Parmi ces cimes se trouve le mont Mbazi, gigantesque bloc granitique qui, de ses 1,900 mètres d'altitude, domine tous les sommets avoisinants.

A l'est, le pays des Angonis déroule, sur de vastes espaces, comme une mer houleuse, un terrain ondulé, tout bosselé de petites éminences que parsèment çà et là des collines peu élevées dont les contours, de plus en plus abrupts, s'enhardissent graduellement pour constituer bientôt les premiers contreforts de la chaîne de Kirk. Ceux-ci, plus au sud, dressent dans le Mouana Maroungo leurs massifs déjà puissants parmi lesquels s'étendent quelques plaines et des forêts, tandis que, dans la région nord occidentale du pays des Magandjas, ils s'enflent en masses granitiques énormes, entaillées de gorges escarpées qui prêtent au paysage l'aspect grandiose des autres zones montagneuses de la Maravie : Tchiouta, Oundi, etc.

Géologie. — Au point de vue géologique, la partie de Zambézie circonscrite par le cadre de notre carte est constituée, comme l'Afrique australe tout entière, par des terrains sédimentaires disposés horizontalement et dont l'âge ne remonte guère au delà du début des temps secondaires. Ces sédiments, d'origine presque exclusivement continentale, sont, en général, disposés en strates assez minces pour laisser apparaître fréquemment le socle primaire ou archéen qui leur sert de base. C'est cette disposition toute particulière de l'Afrique du sud qui faisait dire au Dr Livingstone, d'une manière si saisissante, que les couches détritiques diverses recouvrant le substratum primaire qui constitue l'Afrique du sud ne sont nulle part assez puissantes pour que «l'ossature granitique ne perce çà et là sous la peau».

On retrouve, en effet, cette ossature dans tous les soulèvements de la région : massifs de Tchiouta ou de Mouana Maroungo, montagnes d'Oundi, sommets

du pays des Magandjas, etc., partout le granit, ramené au jour par les efforts de la dislocation, a crevé son revêtement sédimentaire pour dresser vers le ciel ses masses grises plus ou moins usées par l'érosion.

Le granit de Kébrabassa offre des traces nombreuses de pépites; en certains endroits, on trouve de petits cristaux ressemblant à de la tourmaline; la syénite s'y rencontre également avec fréquence.



Pic de Mouana-Maroungo.

Dans la région gréseuse du Zambèze où s'élève la ville de Tête commence la zone des terrains houillers. Ceux-ci se prolongent très vraisemblablement dans la direction du nord-est jusque vers la Rovouma, car M. Éd. Foà a trouvé des traces de houille dans cette direction et dans le lit de la Mindjova.

Plus au sud, il a également rencontré des échantillons de charbon à différents stades de formation, mais dont quelques-uns étaient excellents, dans le lit de plusieurs rivières et notamment dans celui de la Niaminiala, affluent de la rive droite du Chiré où elle débouche en face de Mpatsa. L'exploitation de l'un des meilleurs gisements houillers, celui du Moatize, affluent du Révougoué, est au-

jourd'hui amorcée et paraît destinée à prendre une importance qui augmentera avec les progrès de la navigation à vapeur.

Dans le territoire de Missalé, et jusqu'au pays de Makanga, affleurent les quartz aurifères, et l'or alluvial existe dans plusieurs rivières, affluents ou sous-affluents, qui arrosent la contrée[1].

La découverte de l'or dans ces régions date du xve siècle, et les cartes anciennes mentionnent, dans le massif montagneux qui s'étend du nord-ouest du pays de Makanga aux confins de Mpéseni, beaucoup de points où s'établirent des pionniers portugais attirés par l'appât du précieux métal.

Ces gisements aurifères furent exploités à nouveau par les Portugais en 1835 ou 1840; mais actuellement les travaux sont abandonnés, et la végétation luxuriante des tropiques a recouvert l'emplacement de ces anciens placers.

Il a été néanmoins plusieurs fois question de reprendre avec les méthodes nouvelles l'exploitation des mines d'or de la Maravie.

Le fer est très répandu, surtout dans la région de Mouana-Maroungo où presque tous les indigènes sont forgerons. Le minerai y est excessivement riche, et, en certains endroits, son poids est presque égal à celui du métal pur. Il y a également du cuivre dans le voisinage des mines de charbon de Tête.

Climat. — Le climat de cette région de l'Afrique est celui de la zone intertropicale, c'est-à-dire que l'année se partage en deux saisons : la saison sèche et la saison humide. Celle-ci se prolonge d'octobre à mars. Pendant cette période, les pluies tombent à torrents. La période des plus fortes précipitations correspond toujours avec le passage du soleil au zénith. La durée des pluies est d'autant plus longue qu'on se rapproche de la ligne équatoriale.

Ces conditions générales sont, bien entendu, modifiées par l'altitude et l'orientation. La région côtière, par exemple, est très humide et, même à une latitude méridionale, chaude et excessivement malsaine. Sur les plateaux élevés et dans les massifs montagneux, au contraire, les écarts de température sont plus grands, le climat est moins amollissant et plus sain.

D'une façon générale, en allant du nord au sud, la sécheresse augmente, et avec elle les variations thermométriques.

Voici les moyennes de température pour deux points de la région situés, l'un sur le fleuve Zambèze, l'autre sur les hauts plateaux du Nyassaland :

Tête : lat. 16°, alt. 160^m^. Novembre 28°, juillet 22°, année 26°.

Blantyre : lat. 15°, alt. 1,730^m^. Octobre 23°, juillet 15°, année 19°.

(1) Notamment dans le Révougoué, le Ponfi, la Nkondedzi et le Mazoé.

Le Bureau scientifique de l'Afrique centrale anglaise a divisé le Nyassaland du sud en trois zones, au point de vue des précipitations atmosphériques :

1° Pentes sud et sud-est du Milandji. — Chute annuelle des pluies : 2,732 millimètres;

2° Plateaux du Chiré depuis le Milandji du nord jusqu'à Blantyre et pays des Angonis. — Chute annuelle : 1,274 millimètres;

3° Haut et bas Chiré de Port-Hérald à Fort-Johnston. — Chute annuelle : 892 millimètres.

A Tchikouaoua, sur le Chiré, la moyenne de la hauteur des pluies pour les neuf mois d'octobre 1895 à juillet 1896 a été de 1,134 millimètres.

Hydrographie. — Le fleuve Zambèze et ses deux grands affluents, l'Aroangoua et le Chiré, sont les cours d'eau les plus importants de la région dont ils constituent les limites au sud, à l'ouest et à l'est.

Le Zambèze, le quatrième fleuve de l'Afrique par la longueur, par le volume, par l'étendue des territoires qu'il draine, naît vers 1,500 mètres d'altitude sur un plateau marécageux à dénivellations insensibles, descend, aux chutes de Gonyé, sur une deuxième terrasse aux vastes plaines horizontales et dont le centre est déprimé en forme de cuvette. Il ronge le rebord de ce fond lacustre pour tomber en mugissant par les chutes Victoria sur une troisième terrasse. Se creusant alors un lit plus profond dans le sol qu'il arrose, il coule resserré entre des berges souvent escarpées en décrivant une immense courbe dont la concavité est tournée vers le sud. Son cours, plus rapide, est obstrué par de fréquents seuils rocheux où l'eau tourbillonne en écumant.

A Zoumbo se termine, d'après M. Foà, le cours inférieur du fleuve et commence le haut Zambèze. Le caractère des rives reste le même; mais, entre Zoumbo et Tête, le Zambèze s'échappe enfin de la terrasse qu'il entaille et, dans les gorges escarpées de Kébrabassa, par une série de chutes et de cataractes en gradins, dont quelques-unes disparaissent aux époques de crues, mais dont plusieurs (celles de Maroumboua, Cabolete, Kondedzoua notamment) subsistent toute l'année, il franchit le dernier échelon qui le conduit vers la mer.

Continuant à couler entre des collines et des rochers plus ou moins éloignés de ses rives, le fleuve, toujours parsemé d'îlots, d'écueils, ou de bancs de sable, passe devant Tête; puis, après s'être engagé dans le sombre défilé de Loupata qu'il s'est creusé à travers la serra du Bandar et dont les murailles à pic répercutent le grondement de ses eaux bouillonnantes, étranglées pour la dernière fois, il s'étale largement dans la plaine marécageuse pour porter, par six branches principales, à l'Océan Indien, ses eaux paresseuses obstruées par les vases. C'est le bas Zambèze.

L'Aroangoua, l'affluent principal de la rive gauche du Zambèze, exploré sur une grande partie de son cours et à sa source dans le plateau du Nyassa-Tanganyika, par M. Foà, suit un cours orienté sud-sud-ouest et vient déboucher dans le grand fleuve, un peu en amont de Zoumbo. Les abords de cette rivière sont extrêmement marécageux pendant la saison des pluies. A l'endroit indiqué sur la carte par la dénomination « camp des Girafes », elle mesure 400 mètres de largeur; malheureusement, en aval de ce point, il existerait, au dire des indigènes, une série de rapides qui entravent la navigation. De même



Vue du Chiré.

que le Zambèze, l'Aroangoua constitue une ligne de démarcation extrêmement nette entre deux régions absolument distinctes comme terrain, paysage, flore et faune. Au-dessous du 14e parallèle, l'Aroangoua ne reçoit aucun affluent important.

Le Chiré est l'émissaire du lac Nyassa. C'est une grande et belle rivière qui, après avoir formé le petit lac Pamalombé tombe de la zone des hauts plateaux dans la région des plaines marécageuses du Zambèze par une série de dénivellations qui constituent les chutes Murchison.

Il semblerait que la différence de niveau qui occasionne ces chutes ou plutôt ces rapides n'est pas aussi considérable que celle qui se rencontre à

Kébrabassa et que l'eau est simplement arrêtée ou précipitée par le fond du lit très accidenté de la rivière. Quoi qu'il en soit, les chutes sont un obstacle sérieux à la navigation : elle est obligée de réunir ses services d'amont et d'aval par un service de portage.

Le Chiré reçoit comme principal affluent, à l'est, le Rouo, qu'alimente le ruissellement considérable des pluies sur les flancs des monts Milandji, et, sur sa rive droite, de nombreux affluents prenant naissance dans les pentes orientales de la chaîne de Kirk : Lisoungoué, Moanza, Yangadzi, etc., dont la plupart étaient complètement ignorés avant les explorations de M. Foà.

Parmi les autres affluents nord du Zambèze qui arrosent la région sont la Louïa, au cours presque nord-sud, grossie à l'ouest par le Kapotché et ses tributaires, à l'est par la Loangoua et le Tchiritsé; la Mavoudzi, le Révougoué et ses nombreux affluents : Tchiromadzi, Ponfi, Nkondedzi, etc.; la Mindjova, etc. La majeure partie de ces rivières sont sans eau pendant la saison sèche. Le Kapotché, par exemple, qui, entre ses rives escarpées, roule dans son cours moyen, pendant la saison des pluies, ses eaux impétueuses, profondes de 5 à 6 mètres, larges de 100, est à sec durant tout le reste de l'année. C'est sur un sable brûlant, parsemé d'énormes roches lisses et arrondies en forme de galets luisants, qu'on peut alors le traverser. On ne trouve un peu d'eau à cette époque que de loin en loin, le long des rives, dans des trous protégés par l'ombre des rochers et la végétation. Ces trous, de dimensions très variables, abritent souvent de nombreux poissons qui s'y sont réfugiés et parfois même, lorsqu'ils sont suffisamment vastes, des Hippopotames.

Végétation. — Le type de végétation qui domine dans la région embrassée par la carte est la savane, constituée par de hautes herbes, des bouquets de bois, principalement des *bauhinias* (*Mopane tree* de Livingstone), de la brousse alternant avec des forêts.

Pendant la saison des pluies, tout est vert, les herbes sont démesurément hautes, les marécages nombreux; les arbres sont chargés les uns de feuilles, les autres de fruits sauvages. Des bambous, en bouquets serrés, croissent dans les vallées humides et le long des cours d'eau; les roseaux et les herbes aquatiques encombrent trop souvent les rives, qu'ils rendent difficilement abordables. Quant à la forêt de cette région de l'Afrique, elle ne ressemble guère à la forêt dense, humide et sombre des régions équatoriales : sauf les différences d'essences, elle rappellerait plutôt les forêts de France par la disposition de ses arbres assez clairsemés sur un parterre d'herbe courte et de plantes de petite taille.

Pendant l'hiver, le spectacle change. La végétation herbeuse des plaines ou des collines s'étend à perte de vue jaune et sèche, parsemée çà et là d'arbres au

feuillage grêle ou complètement dépouillés. Les sentiers indigènes eux-mêmes sont à moitié recouverts par les hautes tiges; tout est rôti et cassant. La marche à travers cette jungle devient à ce moment excessivement pénible. C'est alors que les indigènes allument les grands feux de brousse qui détruisent un nombre incalculable de parasites, d'insectes nuisibles, de reptiles et de petits animaux malfaisants, et qui permettent de nouveau la libre circulation à travers le pays. Les arbres et arbustes ne sont pas consumés, mais ils n'arrivent jamais à leur plein développement. Telle serait la cause des bois rabougris qui couvrent le centre de la région. « Ce qui confirme cette hypothèse, c'est que, dans les endroits humides, autour des nappes d'eau, où la végétation ne brûle pas, les arbres atteignent une taille considérable. Quant aux grandes forêts, elles se protègent d'elles-mêmes parce qu'elles sont obscures et que, sous leur couvert, il ne pousse qu'une herbe rase et des plantes grasses où l'incendie ne trouve rien à consumer. »

Les graminées qui composent la savane sont de différentes espèces; les principales sont : le *nsandjé;* le *tchigonankondo;* le *nioumbo* avec lequel on fait le chaume des toitures; le *kadiambidzi* à tige longue et fine poussant par petits bouquets hauts de deux pieds entre lesquels on voit la terre; la *tsékéra* ou *tchipéta,* énorme paille haute de huit pieds, épaisse comme un porte-plume, complètement réfractaire au feu, et qui croît dans les lieux humides; la *souti,* courte, large, coupante et souple; le *rouba,* petite herbe rare et rougeâtre qui vient dans les forêts sablonneuses; le *nzidzi* aux dards barbus et piquants comme des aiguilles; le *lincotché,* etc.

Parmi les arbres qu'on rencontre dans ces régions, il faut citer le baobab (*Adansonia digitata*), monstrueux et laid avec son tronc énorme, son branchage ramassé et l'exiguïté de ses feuilles; le *foula* et le *matondo,* dont les Éléphants apprécient beaucoup les fruits; le *poundou;* le *mtchengé;* le palmier (*Hyphæne guinensis*); le jujubier (*Zizyphus jujuba*), importé autrefois des Indes par les Portugais; le tamarin; le goyavier et le manguier, dont les Jésuites avaient fait de grandes plantations. Il y a également quelques arbres pouvant fournir des bois utiles à l'ébénisterie, tels que le faux ébénier, l'ébène, l'acajou, un genre de buis rouge, le palissandre et le chêne.

Dans les montagnes de Kirk croît le caoutchouc sous la forme d'un arbre mince et haut qui se plaît dans les endroits couverts; dans la région orientale du haut Chiré et le pays des Angonis, le *ficus elastica* est également assez commun. La gomme Copal se rencontre surtout dans les forêts basses du sud du Nyassaland et de la région voisine du Zambèze. L'exploitation de ces deux produits fait l'objet d'un commerce assez actif sur la rive droite du Zambèze.

Comme plante textile, on trouve une sorte de palmier Raphia dans les endroits

IMPRIMERIE NATIONALE.

très humides et marécageux, et un petit arbuste du genre des Malvacées, le *bouazi*, qui fournit un fil très long et très résistant. Les fibres de coco et d'aloès sont également utilisées par les indigènes. Le coton, d'importation européenne, est filé et tissé par les Atchékoundas, mais il est de médiocre qualité.

Dans les régions marécageuses de la plaine maritime, sur les rives des multiples canaux du Zambèze, les palétuviers, les papyrus (*Cyperus papyrus*), les ajoncs (*Scirpus palustris*), enchevêtrent leurs racines et leurs tiges où s'accrochent en un fouillis pittoresque des lianes grimpantes de toute espèce. Sur les eaux, les nénuphars (*Nymphea lotus*) étalent l'éclat de leurs fleurs que frôlent des plantes flottantes parmi lesquelles se distingue le *chou de lagune* (*Trapa natans*), la macre des naturalistes.

Les principales plantes vivrières cultivées par les indigènes sont le maïs, le sorgho rouge et blanc, la patate, l'arachide, un petit haricot ressemblant au haricot rouge, une espèce de pois.

Les Européens ont introduit sur les hautes terres de la région de Blantyre et de Zomba la culture du café, mais il ne semble pas que l'essai ait donné, jusqu'à présent, des résultats très satisfaisants. On a également tenté, dans les mêmes régions, la culture du quinquina, du cacao et du caoutchouc.

Ethnographie. — Les quatre principales peuplades qui habitent les contrées représentées sur la carte font partie de la grande famille des nègres *Bantous*. Ce sont, dans la région du delta du Zambèze, entre ce fleuve et le Chiré, les Magandjas, à l'ouest desquels se trouvent les Atchékoundas et les Azimbas; enfin, au nord, les Angonis. Une notice spéciale est du reste consacrée à l'ethnographie de ces régions [1].

Faune. — Des notices spéciales de l'explorateur ayant été consacrées aux animaux sauvages de la région [2], nous y renvoyons le lecteur.

Gouvernement et administration. — Au point de vue politique, la région qui nous intéresse est partagée entre deux puissances européennes : le Portugal et l'Angleterre.

Le traité signé à Lisbonne, le 11 juin 1891, détermine de la façon suivante, dans les régions embrassées par la carte, la limite entre les possessions anglaises (Rhodesia et Afrique centrale britannique ou Nyassaland) et les possessions portugaises (État d'Afrique orientale) : le cours de la Rovouma jusqu'à son confluent avec la rivière Msindje; le parallèle de ce confluent jusqu'à la rive

[1] Voir page 136.
[2] Voir Zoologie, 1re partie, pages 323 et suivantes, et les tableaux des spécimens, pages 707 et suivantes.

orientale du lac Nyassa; puis cette rive jusqu'au parallèle 13° 30′ sud; de là, une ligne rejoignant directement, dans une direction sud-est, le lac Chiouta; la rive orientale de ce lac; une ligne rejoignant directement le lac Chiroua; la rive orientale de ce lac; une ligne rejoignant directement l'affluent le plus oriental du Rouo; le cours de cette rivière jusqu'à son confluent avec le Chiré; puis le cours du Chiré jusqu'à un point situé immédiatement en aval de Chiouanga. La frontière quitte alors le Chiré pour gagner directement à l'ouest la ligne de partage des eaux du Chiré et du Zambèze. Elle suit d'abord cette ligne de partage, puis celle qui sépare les eaux du Zambèze de celles du lac Nyassa jusqu'à son intersection avec le 14e parallèle sud. De ce point, elle suit une direction sud-ouest jusqu'à l'intersection du 15e parallèle sud avec le cours de l'Aroangoua, puis cette rivière jusqu'à son confluent avec le Zambèze.

Le cours tout entier du Zambèze et la plus grande partie des affluents de ce fleuve compris dans la carte rentrent donc dans la sphère portugaise, tandis que l'Angleterre possède la majeure partie du Chiré, la partie méridionale du lac Nyassa et tous les territoires qui s'étendent à l'ouest de ce lac.

Au point de vue administratif, la possession portugaise dénommée *Estado de Africa Oriental* (État d'Afrique orientale) est partagée en trois provinces dont deux au nord du Zambèze : Mozambique et Zambézie. Seule la partie occidentale de cette dernière entre pour une grande part dans le cadre de la carte.

Ces provinces sont divisées à leur tour en *prazos de Corôa,* c'est-à-dire en concessions de la Couronne. Ces prazos sont autant de petits départements dans la région ayant chacun son administration propre; ils sont adjugés aux enchères à des particuliers moyennant une redevance annuelle, et il faut malheureusement ajouter que la plupart d'entre eux ne rapportent presque rien à l'État. Les principaux centres de la province de Zambézie sont *Tchinde, Sena, Tête* et *Zoumbo* sur le fleuve. Dans le Nyassaland, les centres les plus importants sont *Blantyre, Zomba* sur les plateaux du Chiré et *Tchiromo* sur le bas Zambèze.

Historique géographique et cartographique. — Certaines régions du bas Zambèze ont été évidemment connues et explorées dès le XVIe siècle par les voyageurs portugais[1], mais les renseignements précis sur ces explorations anciennes sont malheureusement des plus difficiles à trouver ou font même entièrement défaut.

Jaloux de conserver le monopole du commerce dans les territoires reconnus

[1] Voir page 23.

par ses navigateurs, le Portugal, loin de divulguer et de répandre le résultat des entreprises qu'il suscitait, en gardait si soigneusement le secret que la trace de beaucoup d'entre elles s'est complètement perdue.

Malheureusement, les travaux épars de cette pléiade d'explorateurs, qui manquaient pour la plupart, il faut bien le dire, de connaissances scientifiques suffisantes, n'ont pas fait faire à la géographie et surtout à la cartographie de ces contrées tous les progrès qu'on aurait pu en attendre s'ils avaient été mieux coordonnés et si chaque explorateur, au lieu d'éparpiller ses efforts et d'ignorer à peu près ceux de ses prédécesseurs, avait méthodiquement, et en connaissance de cause, apporté sa contribution, si modeste fût-elle, à la connaissance du pays qu'il visitait. Ce n'est guère qu'avec les voyageurs modernes qu'apparaissent la méthode et la rigueur scientifiques tant dans les récits et les impressions de voyage, que dans les cartes des contrées étudiées. Celles-ci cessent enfin d'être une simple reconstitution graphique plus ou moins fidèle, et souvent exécutée après coup, des renseignements recueillis, pour devenir le document cartographique exact levé sur le terrain même.

Le premier de ces voyageurs et le plus illustre d'entre eux est sans contredit le savant missionnaire écossais, David Livingstone, qui, après avoir descendu le Zambèze, reconnu les chutes Victoria et les rapides de Kébrabassa, remonta en 1859 le Chiré et confirma définitivement l'existence du grand lac des Maravis, de ce Nyassa presque mystérieux que des critiques mal avisés avaient cru devoir faire disparaître des cartes où D'Anville l'avait fait figurer sur la foi des anciens récits portugais. En 1866, le Dr Livingstone, partant de la Rovouma, explora de nouveau le lac Nyassa, que Young visita en 1875, et dont l'extrémité septentrionale fut reconnue de 1882 à 1887 par MM. Elton, Stewart, Law et Cotteril.

De 1877 à 1880 et 1881, les beaux travaux portugais de MM. Alonso de Moraes Sarmento et de Paiva d'Andrada faisaient connaître avec une précision beaucoup plus grande les cours inférieurs du Zambèze et du Chiré.

En 1880-1882, M. W.-P. Johnson visita les rives orientales du Nyassa et explora les cours supérieurs de la Rovouma et de la Loudjenda jusqu'au lac Chiroua.

En 1884, M. O'Neill, explorant ces mêmes régions, reconnaissait le petit lac Amaramba, longeait les monts Milandji et appuyait ses itinéraires sur de nombreux points fixés astronomiquement. Il déterminait notamment, par un grand nombre d'observations, la position de Blantyre, position qui est restée jusqu'à ces derniers temps le point de départ de tous les travaux géographiques exécutés dans ces contrées. L'année suivante, et jusqu'en 1887, M. Last visitait les monts Namouli et les pays environnants et il explorait le pays angoni jusqu'à Tchikoussi.

Aux itinéraires précédents il convient d'ajouter ceux de Serpa Pinto et Cardozo en 1884-1886.

L'ensemble de ces remarquables travaux permit de construire la première carte scientifique de la région située à l'est du Nyassa et du Chiré, et de tracer à peu près exactement le cours inférieur de cette rivière et du fleuve Zambèze.

Quant aux contrées situées à l'intérieur de ces limites, c'est-à-dire à l'ouest du Nyassa et du Chiré et au nord du Zambèze, elles n'étaient guère connues avant les explorations de M. Foà que par les itinéraires de Gamito en 1831-1832 entre Missalé et Tête; par ceux de Livingstone à l'est et au nord de Missalé; par ceux de Stewart, déjà cités, sur les rives du Nyassa; par ceux du Dr Kirk et Thornton, collaborateurs de Livingstone, du Chiré à Tête *via* Mikorongo; par celui de Montagu Kerr (1884) entre Tête et la rive sud du Nyassa, sur le versant occidental des monts de Kirk; par ceux de Carl Wiese (1885-1891), entre le Zambèze, la Loangoua et la région de Mpéseni; par ceux de Sharpe en 1889 à l'ouest du Chiré jusqu'à Oundi et, en 1890, entre le Nyassa et le cours inférieur de la Loangoua en passant par Mpéseni; enfin par ceux de Rankin (1890) dans les régions situées entre le Chiré, Makanga et Massinangoué sur le Zambèze. Plusieurs de ces itinéraires ne sont que de simple croquis (Sharpe, *Voyage à Oundi*), et d'autres n'ont été publiés qu'assez longtemps après leur exécution, de sorte qu'on peut dire que la grande carte d'Afrique de H. Habenicht au 1/4000000 (2e édition, novembre 1892), publiée à Gotha, donne assez fidèlement l'état de la cartographie de ces régions avant les voyages de M. Foà.

Toute la contrée comprise entre le Chiré et le Zambèze, au sud de Mikorongo, région qui était alors complètement inexplorée, figure même encore aujourd'hui en blanc sur les meilleures cartes de cette région de l'Afrique, telles que la grande carte de la Rhodesia au 1/1000000, en 6 feuilles, publiée en 1903 par Stanford, à Londres.

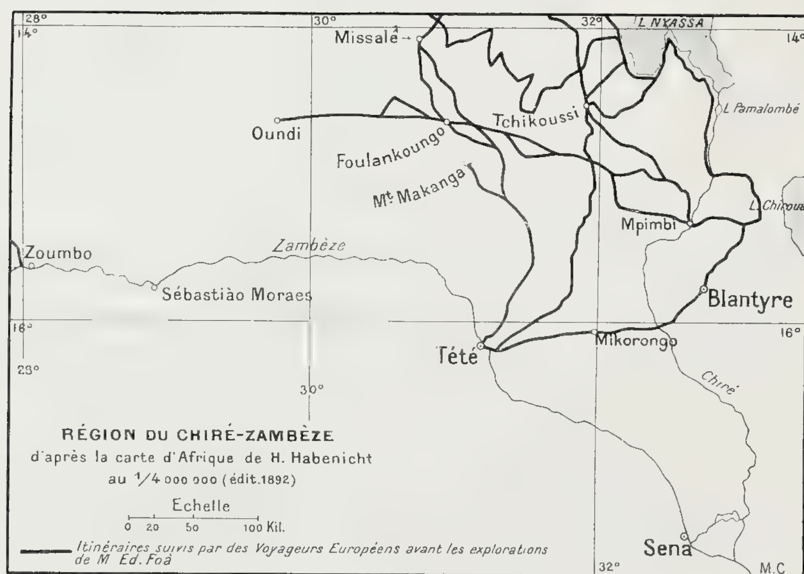
Itinéraires de M. Éd. Foà. — En juillet et août 1891, M. Éd. Foà remonte jusqu'aux cataractes de Kébrabassa le cours du Zambèze dont il relève avec soin les moindres détails qu'il met en œuvre pour construire sa belle carte du fleuve à l'échelle approximative du 1/250000.

Pendant cette même année, il sillonne par une quarantaine d'itinéraires toute la région située entre le Zambèze et le pays de Mpéséni en étudiant plus particulièrement la région de Tchiouta et d'Oundi.

En 1892, il regagne le Zambèze à Massinangoué, redescend le fleuve jusqu'à Quélimane par le Kouakoua, remonte ensuite le Chiré jusqu'à Katounga d'où il visite Blantyre, Mikorongo, Mtchéna et le Makanga, où ses itinéraires se croisent en tous sens. De retour à Mikorongo, il parcourt le pays des Magandjas,

remonte à Blantyre, visite Zomba, les lacs Chiroua et Pamalombé, et revient, par le pays des Angonis, à Mouana-Maroungo d'où il regagne Foulankoungo et Missalé.

En 1893, il retourne à Mtchéna, touche de nouveau Tchiouta, Makanga, Tête, d'où, par Tchioutsi, Maviriviri et Kampinda (Tchitipa), il atteint Tchikoussi et, par le Lissouri, la rivière Nidipé. Visitant ensuite Mponda, Mpimbé et le pays des Yaos, il revient au lac Nyassa, puis, par le Chiré et les cataractes de Murchison (rive droite), à Mikorongo.

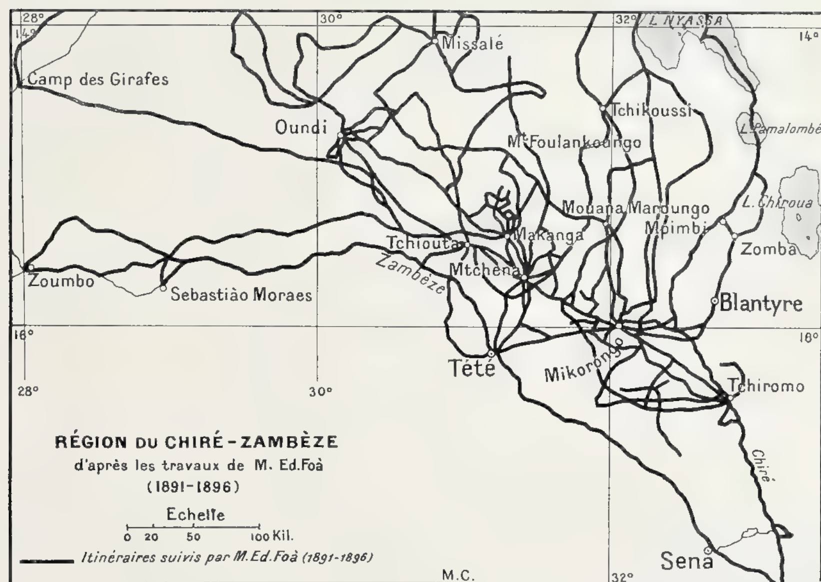


De Mikorongo, par Kandjéri, il gagne Tchiromo, en coupant de nombreux affluents du Chiré; puis, par cette rivière, il atteint le cours du Zambèze qu'il descend jusqu'à Tchindé pour rentrer à Quélimane.

En 1894, prenant encore une fois Tchindé comme point de départ, M. Foà parcourt de nouveau la région entre le Zambèze et le Chiré, où il étudie quelques affluents de ces deux cours d'eau, puis il hiverne à Tchiromo.

En 1895, il retourne en pays angoni, visite les gisements aurifères de Missalé et le massif de Matchinga, parcourt la région du haut Tchiritsé, du haut Ponfi et de Mpéséni, explore le haut Kapotché, le pays des Sengas, gagne Zoumbo et

l'embouchure de l'Aroangoua, puis, redescendant le Zambèze, du confluent de la Didzi aux chutes de Kébrabassa, rallie de nouveau, par la rive droite du fleuve, la ville de Tête dont il repart presque aussitôt pour reconnaître de nouveaux affluents de la Nkondedzi. Revenant à Mtchéna, il traverse ensuite le Tchiritsé, le Kapotché et ses affluents pour rejoindre la haute Aroangoua, d'où il rentre à Makanga, au commencement de 1896, par le pays de Moassi, Mpéséni, le mont Foulankoungo, les sources du Ponfi et de la Mavoudzi, et le pays des Angonis.



RÉGION DU CHIRÉ-ZAMBÈZE
d'après les travaux de M. Ed. Foà
(1891-1896)
Echelle
0 20 50 100 Kil.
Itinéraires suivis par M. Ed. Foà (1891-1896)

En 1897, après une pointe poussée jusqu'au Bangouéolo, M. Foà visite de nouveau le Nyassaland et le lac Nyassa et entreprend le grand voyage qui doit lui faire traverser le continent tout entier, du delta du Zambèze à l'embouchure du Congo, où il parvient, après mille fatigues, le 13 novembre de la même année.

Mieux, et plus clairement que de longs commentaires, la comparaison des deux petites cartes en noir insérées dans ce texte saura montrer l'importance des travaux cartographiques exécutés, de 1891 à 1896, par M. Foà entre le Chiré et le Zambèze et au nord de ce fleuve, et fera comprendre la part active que l'explorateur français a prise dans la divulgation scientifique de cette région du continent africain, si intéressante à tant de titres.

Cet important réseau d'itinéraires, qui couvre toute la région du bas Zambèze et du Chiré, est appuyé sur une série d'excellentes positions astronomiques[1] dont nous donnons ci-dessous la liste :

LIEU D'OBSERVATION.	LAT. SUD.	LONG. (E. DE PARIS).
Quélimane	17° 52′ 16″	34° 32′ 16″
Tchinde	18° 32′ 44″	34° 10′ 25″
Sena	17° 29′ 20″	32° 40′ 40″
Embouchure du Chiré	17° 43′ 19″	33° 12′ 0″
Gorges de Loupata (à l'entrée)	16° 37′ 10″	31° 40′ 56″
Missandji	16° 50′ 12″	32° 56′ 19″
Tchiromo	16° 29′ 10″	32° 49′ 41″
Tchikouaoua	16° 3′ 32″	32° 31′ 58″
Cataractes de Murchison	15° 56′ 19″	32° 26′ 7″
Mpimbi	15° 16′ 0″	32° 45′ 30″
Blantyre	15° 48′ 30″	32° 43′ 35″
Zomba	15° 22′ 56″	33° 1′ 19″
Tète	16° 9′ 56″	31° 11° 20″
Cataracte Massinangoué (Kébrabassa)	15° 40′ 5″	30° 53′ 0″
Embouchure de la Louïa	15° 36° 16″	30° 42′ 19″
Sebastião Moraes (2e cataracte)	15° 44′ 50″	28° 45′ 30″
Embouchure de l'Aroangoua	15° 38′ 19″	27° 59′ 12″
Zoumbo	15° 37′ 0″	28° 2′ 8″
Haut Kapotché (camp du Niarougoué)	14° 29′ 40″	30° 0′ 16″
Haute Aroangoua (camp des Girafes-Mpéséni)	14° 24′ 16″	27° 59′ 0″
Camp des Zèbres	13° 57′ 0″	
Sources de la Boua	13° 59′ 38″	30° 47′ 38″
Missalé (plaine extrémité sud)	14° 5′ 45″	30° 47′ 32″
Mont Dedza (village de Tchikoussi)	14° 32′ 3″	31° 55′ 17″

CONSTRUCTION DE LA CARTE. — La carte des territoires entre le Zambèze et le Chiré a été dressée à l'échelle de 1/750000 sur la projection sinusoïdale.

Les deux tracés fondamentaux qui ont servi de base pour la construction de cette carte sont :

1° Une carte manuscrite du cours du Zambèze, des cataractes de Kébrabassa à la mer, levée par l'explorateur et dressée par lui à l'échelle approximative du 1/250000;

2° Une carte manuscrite de la région située au nord du Zambèze, d'Oundi au Chiré, dressée par M. Foà, à l'échelle approximative du 1/630000.

[1] Une notice spéciale étant consacrée aux observations astronomiques et magnétiques de M. Foà en Afrique, nous n'entrons ici dans aucun détail relativement à ces observations (instruments, méthodes, etc.), nous bornant simplement à rapporter au méridien de Paris les longitudes que l'observateur, dans ses tableaux, a rapportées au méridien de Greenwich. Rappelons que la différence entre ces deux observatoires est pratiquement de 2°20′.

Les renseignements fournis par ces deux documents de premier ordre ont été ajustés aux 24 positions astronomiques déterminées avec tant de soin dans ces régions par l'explorateur (voir la liste plus haut) et complétés par une grande quantité de travaux de toutes sortes extraits des carnets de route du voyageur : levés d'itinéraires, cercles d'horizon, croquis, horaires, directions, renseignements d'indigènes, etc. Ces divers matériaux, combinés entre eux, vérifiés et contrôlés dans bien des cas les uns par les autres, permettent, malgré quelques lacunes inévitables dans un pareil travail, de donner une image des plus satisfaisantes de la région parcourue par notre vaillant compatriote si prématurément enlevé à la science.

Depuis les travaux de M. Foà, certains levés plus rigoureux, tels que ceux exécutés sur la ligne frontière par la commission anglo-portugaise de délimitation, ont pu, évidemment, préciser davantage quelques-uns des éléments fournis par l'explorateur français ou rectifier même certains détails de son œuvre; mais, dans d'autres parties (la région au sud de Mikorongo, par exemple), ses travaux sont demeurés, jusqu'à ce jour, les seuls existants, et la représentation graphique que nous en donnons permettra de combler un des vides les plus importants qui figurent encore sur les cartes les plus complètes de ce coin du continent noir.

TERRITOIRES
À
L'OUEST DU NYASSA[1].

NOTICE PAR M. CHESNEAU.

La carte des territoires situés à l'ouest du Nyassa est la continuation immédiate, à une échelle deux fois plus faible, de la carte précédente (1/1500000 au lieu de 1/750000). Elle s'étend du 14e au 12e parallèle sud et, à l'ouest des rives du Nyassa, jusqu'au 28° de longitude est de Paris.

La région qu'enserrent ces limites n'offre, au point de vue géographique, géologique, climatologique, etc., aucune différence essentielle avec la région précédemment examinée dont elle n'est, du reste, que le prolongement naturel et peu étendu. Un des itinéraires à l'ouest de l'Aroangoua s'avance vers le lac Bangouéolo à travers cette partie du Barotsé où alternent les plaines, les forêts et les marécages : «les plaines, couvertes d'arbres rabougris et d'une herbe peu élevée; les forêts, très épaisses, mais de peu d'étendue; les marécages, vastes couches de boue molle recouverte d'une croûte extérieure qui paraît solide, mais où on enfonce, au milieu d'une herbe rare».

Au point de vue politique, la contrée représentée par notre carte est située tout entière en territoire britannique. Toute la zone comprise dans le bassin du Nyassa constitue le *British Central Africa Protectorate* (le Protectorat de l'Afrique centrale anglaise), appelé aussi Nyassaland, et le reste fait partie de la Rhodesia du nord-est.

Au point de vue ethnographique, une notice spéciale est consacrée aux populations de ces régions[2].

Les explorateurs qui ont visité le pays avant M. Foà sont relativement peu nombreux. Nous les avons presque tous cités dans la notice précédente.

M. Foà a parcouru le pays de 1895 à 1897, poussant au nord-ouest jusqu'à Lokassi, à 120 kilomètres environ du lac Bangouéolo, et au nord-est jusqu'aux monts Kapiri sur le 31° de longitude. Ses itinéraires sont appuyés, comme dans la carte précédente, sur d'excellentes positions astronomiques dont voici la

[1] Voir carte N° 3. — [2] Voir pages 136 et suivantes.

nomenclature, en dehors de Missalé, des sources de la Boua et du camp des Zèbres, déjà cités :

LIEU D'OBSERVATION.	LAT. SUD.	LONG. (E. DE PARIS).
Kota Kota (lac Nyassa)	12° 57′ 0″	31° 56′ 8″
Chimkosi (village de la haute Aroangoua)	13° 43′ 52″	28° 37′ 30″
Camp des Élands (Moassi)	13° 18′ 3″	
Camp des Éléphants (Moassi)	12° 40′ 16″	30° 32′ 0″
Camp du Hérisson (Moassi)	12° 31′ 58″	
Camp des Marabouts (Moassi)	13° 13′ 59″	30° 57′ 19″
Camp des Phacochères (haute Aroangoua)	13° 6′ 17″	28° 30′ 4″
Lokassi (village)	12° 29′ 0″	28° 20′ 0″

En comparant la carte des itinéraires de M. Foà dans ces régions avec les cartes antérieures, on pourra se rendre compte que, sans apporter à l'image des pays parcourus des modifications aussi profondes que pour les contrées précédemment étudiées, où le labeur a été particulièrement intense et prolongé, les observations de l'explorateur français n'en comblent pas moins différentes lacunes entre les routes précédemment relevées : elles en complètent ou précisent parfois heureusement certains détails demeurés encore un peu rudimentaires.

RÉGION

DES

SOURCES DU CONGO[1].

NOTICE PAR M. CHESNEAU.

La région embrassée par la carte des sources du Congo s'étend des abords du Nyassa à l'est, jusqu'à l'extrémité méridionale du lac Tanganyika au nord-ouest et jusqu'au 10e parallèle au sud. Elle comprend tout le bassin supérieur de la Tchambézi.

Les hautes plaines drainées par ces cours d'eau s'élèvent à 1,300 mètres environ au-dessus du lac Nyassa. Au nord, entre ce lac et le Tanganyika, elles se gonflent en forme de dos d'âne pour former le plateau montagneux Nyassa-Tanganyika où se trouve la séparation entre les bassins du Zambèze, du Congo et des cours d'eau de l'Afrique orientale allemande (bassins du lac Rikoua, de la Roufiyi, etc.) et qui constitue, en majeure partie, la ligne de démarcation entre cette colonie et les possessions anglaises de la Rhodesia.

Le pied de l'escarpement presque abrupt de ce plateau mouvementé que prolongent les monts Livingstone, au nord du lac Nyassa, se dresse à une vingtaine de kilomètres des rives de chacun des deux lacs. L'étendue du plateau Nyassa-Tanganyika atteint environ 370 kilomètres du nord-ouest au sud-est; sa largeur, variable, ne dépasse guère quelques kilomètres, et son altitude oscille entre 1,500 et 1,800 mètres. Son climat est salubre et permet aux blancs de s'y établir et d'y vivre en bonne santé. De mai à août, la température est assez basse le soir (6 à 8 degrés) et ne dépasse pas, pendant la journée, une moyenne de 24 degrés centigrades. Le bétail est abondant, et les céréales, ainsi que la plupart des légumes d'Europe, s'y acclimatent à merveille et ne tardent pas à prospérer.

La majeure partie des régions parcourues par M. Éd. Foà constitue l'Oubemba, pays qui s'étend du versant occidental du plateau Nyassa-Tanganyika, à partir d'Ikaoua, jusqu'aux rives du lac Moéro. Il est habité par les Aouembas qui, sous beaucoup de rapports, ressemblent aux Zoulous[2].

(1) Voir carte N° 4. — (2) Voir page 215.

Le pays oubemba est, dans sa partie occidentale, une contrée de collines et de mamelons couverts d'arbres et, pour la plupart, habités, alternant avec des plaines humides et marécageuses que sillonnent des multitudes de petits ruisseaux venant du plateau. Plus loin, parmi les plaines élevées, aux molles ondulations, où les herbes aquatiques ont fait place, sur d'immenses étendues, à la forêt basse et à la brousse, la Tchambézi déroule à perte de vue la ligne sombre et sinueuse de son cours bordé d'une végétation luxuriante que dominent de grands arbres.

Au point de vue géologique, la région des sources du Congo ne diffère pas essentiellement des contrées déjà étudiées, et fréquemment on peut voir le sous-sol granitique qui s'est fait jour à travers le manteau détritique plus ou moins épais qui le recouvre.

Des gisements de fer se rencontrent fréquemment à une profondeur de trois ou quatre mètres, et, si le minerai est, en général, moins riche que celui du Zambèze, il est en revanche beaucoup plus malléable.

Aux points où la traversa l'expédition, la Tchambézi a de 70 à 90 mètres de largeur; son courant est assez rapide, et ses abords, tantôt sablonneux, tantôt couverts de roches ferrugineuses, sont généralement protégés par une végétation épaisse. Le poisson y est abondant. La Tchambézi roule de l'eau toute l'année, mais un grand nombre de ses petits affluents sont taris pendant la saison sèche.

Un de ses principaux affluents est la Tchozi. La réunion des deux rivières s'effectue, d'après les relèvements de M. Foà, non loin du village de Mpanda.

Grossie de la Tchozi et de nombreux autres affluents, la Tchambézi coule d'une manière générale vers le sud-ouest; elle alimente le lac Bangouéolo, d'où elle sort presque immédiatement sous le nom de Louapoula. Après avoir traversé le lac Moéro, la Tchambézi-Louapoula se réunit au Loualaba pour former le Congo.

Avant l'exploration de M. Éd. Foà, les cours de la haute Tchambézi et de son affluent la Tchozi n'étaient indiqués sur les cartes que par un vague pointillé résumant, en grande partie, les renseignements recueillis auprès des indigènes par Livingstone.

En effet, si Lacerda en 1798, Livingstone en 1867, Giraud en 1883, avaient reconnu le cours inférieur de la rivière ou croisé quelques-uns de ses affluents de gauche, si Hore (1879), Stewart (1879), Thomson (1879-1880), Wissmann (1881-1882), O. Lenz et Baumann (1884-1886), Kerr Cross (1889), Johnston (1889), etc., avaient exploré la région montagneuse du plateau Nyassa-Tanganyika et coupé, près de leurs sources, les affluents de la Tchambézi, aucun voyageur n'avait encore reconnu effectivement le cours supérieur de cette grande rivière et de son affluent, la Tchozi.

Les Pères Blancs de la Mission antiesclavagiste d'Alger eux-mêmes, assez anciennement établis pourtant sur les rives du Tanganyika, n'étaient guère installés dans l'Oubemba que depuis dix-huit mois lors de la visite de M. Foà et n'avaient encore exécuté ou du moins fait connaître aucun des levés de la région qu'ils ont publiés depuis. On peut donc dire que l'expédition de M. Éd. Foà a été la première à faire la reconnaissance précise de la Tchambézi, cours supérieur de la Louapoula, laquelle, si l'on adopte la théorie qui considère comme source d'un fleuve celle de l'affluent qui lui apporte le plus imposant volume d'eau, constitue la branche maîtresse du Congo et la véritable origine du plus puissant des fleuves africains.

Les itinéraires de M. Foà à travers l'Oubemba ont donc sillonné un des espaces blancs les plus importants qui existaient encore à cette époque sur les cartes de ces régions de l'Afrique. Ils sont encadrés par les six positions suivantes déterminées astronomiquement par l'explorateur :

LIEU D'OBSERVATION.	LAT. SUD.	LONG. (E. DE PARIS).
Ikaoua	9° 18′ 48″	
Tchambézi (confluent de la Tchozi)	9° 42′ 0″	29° 15′ 40″
Tchambézi (Camp sur la)	9° 30′ 45″	28° 58′ 50″
Makassa (Mission des Pères Blancs)	9° 28′ 52″	29° 12′ 0″
Abercorn	8° 49′ 26″	28° 59′ 0″
Tchitouta	8° 44′ 48″	28° 48′ 40″

LAC TANGANYIKA[1].

NOTICE PAR M. CHESNEAU.

Le lac Tanganyika s'étend entre 3° 20′ et 8° 44′ 48″ de latitude sud, soit sur une longueur d'environ 600 kilomètres, au fond de la grande vallée d'effondrement, jalonnée de volcans, qui creuse son sillon dans l'Afrique orientale, depuis l'extrémité nord de la mer Rouge jusque vers l'embouchure du Zambèze.

Sa largeur, très variable, n'atteint pas 25 kilomètres vers Mpimboui, où le lac est le plus resserré entre ses rives, tandis qu'un peu au sud d'Oudjidji, sur le 5e parallèle, elle dépasse quatre fois cette distance.

Comme aspect, le Tanganyika rappelle, sous beaucoup de rapports, le Nyassa. Les montagnes qui tombent abruptement sur ses flots encaissent d'une extrémité à l'autre les deux rives du lac. Il n'y a que de rares endroits de cette immense nappe d'eau où les escarpements, sur un espace appréciable, ne surplombent pas immédiatement les bords.

Comme le Nyassa, le Tanganyika a l'apparence d'une mer; mais, sur le Tanganyika, dont l'étendue est plus considérable, cette ressemblance est plus frappante encore. Au lieu des vagues courtes et couronnées d'écume qu'on observe sur le lac des Maravis, la houle est ici plus grosse, plus profonde et, malgré le vent, sans écume. Sur cette mer intérieure, les tempêtes sont assez fréquentes, et les naufrages sont loin d'être rares. De nombreux rochers à fleur d'eau rendent, du reste, en certains endroits, la navigation fort dangereuse.

L'altitude du Tanganyika est de 790 mètres (d'après les calculs de M. Foà); elle dépasse donc d'environ 283 mètres celle du Nyassa (507 m. 25). Antérieurement à la visite de l'explorateur, le niveau du lac a dû être plus élevé, car les rochers portent tous des marques anciennes et profondes, à 2 mètres environ au-dessus des eaux actuelles.

La plupart des populations riveraines du lac[2] sont ichtyophages et s'occupent presque exclusivement de pêche.

A l'époque où M. Éd. Foà explora le Tanganyika, en 1897, ce lac n'avait pas encore fait l'objet des études précises qu'on y a entreprises depuis. Les observations astronomiques sérieuses, notamment, étaient fort peu nombreuses,

[1] Voir carte N° 5. — [2] Voir pages 214 à 236.

et, depuis la carte de Hore (1882), aucun relevé topographique général à grande échelle n'avait été exécuté.

C'est à Tchitouta, sur la rive la plus méridionale du lac, que M. Foà atteignit le Tanganyika, et c'est de là qu'il s'embarqua sur un boutre arabe pour le sillonner dans toute son étendue. Pendant ce long et parfois pénible voyage de circumnavigation, l'explorateur releva de nombreux détails de la côte, qu'il consigna sur une carte du lac en cinq feuilles dont la carte publiée ici n'est qu'une réduction pure et simple à l'échelle de 1/1500000.

Le tracé de M. Éd. Foà est appuyé sur les positions astronomiques suivantes déterminées par lui aux principaux points d'escale :

LIEU D'OBSERVATION.	LAT. SUD.	LONG. (E. DE PARIS).
Tchitouta	8°44′48″	28°48′40″
Soumbo	8°25′ 0″	28° 8′ 0″
Cap Akalounga	8° 7′30″	
Kala	8° 3′15″	
Tchipiri	7°31′58″	
Tchirando	7°30′ 0″	
Cap Mpimboui	7°12′58″	28° 9′ 0″
Karéma	6°49′48″	29°10′59″
Cap Temboué	6°38′ 6″	
Embouchure de la Loukouga	5°55′ 7″	
Mpala	6°46′ 6″	
Mtova (Albertville)	5°47′47″	27°17′40″
Oudjidji	4°56′10″	27°51′ 0″
Ouvira	3°23′19″	
Embouchure de la Rouzizi	3°17′ 0″	

La longitude de Tchitouta observée par M. Foà ne diffère que de 2′ 20″ de celle, très précise, déterminée en 1900 par la Commission anglo-allemande de délimitation ; mais sa longitude d'Oudjidji, qui approche à 6′ 30″ près celle de Cameron (1874), s'écarte de plus d'un demi-degré (30′ 30″ exactement) de celle de l'astronome anglais Fergusson, de l'expédition Moore, qui, en 1899, trouva 27° 20′ 30″ pour la longitude de ce point.

C'est cette différence qui amena M. Fergusson à l'opinion, confirmée depuis, que tout le tracé du lac devait être, en allant du sud au nord, progressivement reporté vers l'ouest, la rive méridionale restant seule en place et agissant comme pivot.

ANTHROPOLOGIE

PREMIÈRE PARTIE

LES INDIGÈNES DE L'AFRIQUE AUSTRALE ET CENTRALE

PAR ÉDOUARD FOÀ

IMPRIMERIE NATIONALE.

NOTES

SUR

LA PSYCHOLOGIE ET LES MŒURS

DES NÈGRES.

Depuis mon retour en France, nombre de personnes m'ont demandé des renseignements précis sur tel détail de mœurs des sauvages. La plupart du temps, ces questions m'ont extrêmement embarrassé; on le comprendra sans peine si l'on songe à la longueur du chemin que j'ai parcouru. Dans mon dernier voyage, par exemple, de Chinde à Banane, du point de départ à celui d'arrivée, il n'y a pas moins de mille lieues à vol d'oiseau, c'est-à-dire une distance comme celle de la France à la Sibérie. Or, sur notre propre territoire, de la Bretagne à la Provence, ou des Pyrénées aux Ardennes, les mœurs et le langage même ne se ressemblent pas. S'il en est ainsi chez nous, malgré la facilité des communications, malgré les chemins de fer, les journaux, le télégraphe et tous les moyens de pénétration des idées, de diffusion des coutumes, on peut s'imaginer les différences qui existent dans un pays où chacun vit chez soi, et où les voisins ne se connaissent généralement que par les guerres qu'ils se font entre eux.

Fidèles à leurs habitudes, à leurs traditions, à leurs fétiches, les diverses peuplades présentent des caractères très distincts, sur un fond commun. Certains traits sont semblables chez tous les sauvages : d'abord, le fait même qu'ils sont sauvages, que, fort heureusement! ils ignorent les bienfaits de la civilisation, qu'ils sont ignorants d'une foule d'autres choses encore, naïfs et enfants sur bien des points, mais avec des différences de caractère considérables. Il en est de doux, il en est de féroces; les uns sont paresseux; les autres, laborieux. Le sol qui les nourrit, le genre de vie qu'ils mènent, la faune qui les entoure, une foule de circonstances ambiantes influent sur leur caractère, leur tempérament,

leur tournure d'esprit, leur développement intellectuel. Déjà il est malaisé de se renseigner sur les mœurs des animaux, qui pourtant restent beaucoup plus identiques à eux-mêmes, et qui, dans la simplicité de leur nature, subissent moins les influences extérieures : on n'en voit pas qui cèdent, par exemple, à la mode, qui se parent d'anneaux ou d'amulettes, et qui, par coquetterie, se liment les dents ou échafaudent sur leur tête l'édifice d'une coiffure compliquée. Il est autrement difficile de se rendre compte de la vie matérielle d'un nègre, et, à plus forte raison, de plonger au fond de son cœur ou de son cerveau, d'analyser sa façon de sentir ou de raisonner!

Dans tous les cas, cette étude exigerait de longs mois d'observations et la connaissance approfondie de la langue des indigènes. Encore ne serait-elle vraiment possible qu'à la condition que ceux-ci, méfiants de leur naturel, laissent l'étranger pénétrer dans leur intimité. Au Dahomey, où, avant l'occupation française, je suis resté plus de quatre ans, j'ai pu faire une enquête suivie sur le caractère et les mœurs des gens du pays[1]; mais la façon dont j'ai conduit mes dernières explorations ne m'a pas donné l'occasion de vivre de la vie des indigènes. Si intéressantes que soient les études psychologiques, on ne sera pas étonné que j'aie dû les reléguer au second plan, étant la plupart du temps seul pour recueillir des collections et faire des observations de tous genres, et ayant en outre tout le souci de la conduite matérielle de l'expédition. J'ai mesuré nombre de crânes et noté leur angle facial ou leur capacité cérébrale, mais je n'ai guère pu rechercher ce qu'il y avait dedans d'intelligence et de facultés morales. J'évitais de coucher dans les villages; aux huttes indigènes, je préférais ma tente... et ma liberté. Je ne pouvais me dispenser de subir d'interminables palabres, mais je ne m'y résignais que lorsqu'il m'était impossible de faire autrement. Je ne voyais donc que les dehors des populations, et cet examen superficiel me permet d'autant moins de porter un jugement sur celles-ci que parfois les gens avec qui j'étais le soir s'exprimaient dans une tout autre langue que ceux que j'avais quittés le matin. Du Zambèze au Congo, j'ai peut-être entendu parler quarante idiomes différents, dont chacun comporte plusieurs patois ou des altérations qui varient selon les localités[2].

[1] Les principaux résultats de mes études ont été publiés dans mon ouvrage *Le Dahomey*, librairie Hennuyer, Paris, 1895.

[2] Voir vocabulaires, pages 273 à 302.

Cependant, chemin faisant, j'ai eu l'occasion de remarquer divers traits de mœurs, que j'ai comparés avec mes observations du Dahomey, de sorte que, sans avoir la prétention d'écrire une monographie de l'âme nègre, je peux du moins apporter une contribution à ce travail par les quelques notes qui suivent [1].

Si le noir est généralement incapable de reconnaître une personne sur une photographie très bien faite, il n'en est pas moins clairvoyant. Habitué à lire sur les visages énigmatiques de ses compatriotes, il apprend vite à connaître l'Européen dont la physionomie rend les moindres sensations, et, s'il vous fait peur, il le devine, quand même vous chercheriez à le dissimuler. Pour peu qu'un blanc se laisse intimider, c'est un homme perdu; non seulement son autorité, mais souvent sa vie est en jeu. Il faut qu'il acquière un prestige considérable : autrement que ferait-il seul au milieu de deux cents noirs armés, soumis à la seule loi de leur fantaisie? Le nègre observe les actes de son maître, il se fait de lui une opinion proportionnée à ses mérites : mauvais marcheur, chétif, maladroit au tir, un blanc n'exerce aucun ascendant sur l'indigène : il faut en imposer à celui-ci par la supériorité physique. Il devient alors obéissant, attaché même à celui qu'il suit. Sans avoir besoin d'employer la violence, j'ai rappelé plus d'un récalcitrant à lui-même rien qu'en le regardant droit dans les yeux.

Un jour, au cours du dépeçage d'un Hippopotame, j'arrêtai le manège d'un nègre qui était en train de cacher de la viande pour lui. Je distribuai à ses camarades tout ce qu'il s'était approprié indûment. La colère de s'être vu déjoué fit sortir cet homme de la dissimulation habituelle à ses pareils, et il s'emporta jusqu'à m'injurier. Son visage prit cette teinte grise violacée qui est la pâleur propre aux nègres, et, se levant, il courut vers l'endroit où ses camarades et lui avaient déposé leurs arcs et leurs flèches empoisonnées. Avant qu'il eût ramassé ses armes, j'avais compris ses intentions; je fis un saut jusqu'à un arbre voisin où pendait mon fusil chargé, et, quand il se redressa, il me vit en garde, le regardant fixement en face, certain de l'impression que j'allais lui faire. J'avais l'air décidé, il se sentait sans aucun abri immédiat, et il n'était guère probable que je le manquerais à quinze mètres; ces réflexions tra-

[1] Une partie de ces notes ont été rédigées pour *La Revue des jeunes filles* qui les a publiées sous le titre *La vie de famille au centre de l'Afrique* (20 février 1900).

versèrent sans doute son esprit, car il ouvrit les doigts, laissant l'arc et les flèches retomber sur le sable. « Allons, dis-je, à l'ouvrage, quand on travaille, je donne de la viande, mais je ne veux pas qu'on la vole, ni qu'on me menace. » Il se remit au dépeçage sans mot dire et reprit sa gaieté au bout d'un quart d'heure. Rentré au camp, il chercha même à se rendre utile, comme s'il regrettait ce qu'il avait fait. Effectivement, je sais par expérience que l'indigène est rarement rancunier.

Mes chasseurs m'étaient aussi dévoués que peut l'être un noir de ces pays; leur dévouement n'allait pourtant pas jusqu'à leur donner de l'intrépidité au moment du danger. J'en ai eu souvent la preuve, une fois entre autres où, m'ayant vu aux prises avec une Lionne blessée, ils jugèrent prudent de s'éloigner. Alors, n'entendant plus de coups de fusil, ils supposèrent que j'avais été dévoré, et, sans s'inquiéter autrement de ce que j'étais devenu, ils se rendirent à la ville voisine où ils annoncèrent que « le blanc » était mort. Cette fausse nouvelle, transmise en Europe, fut même publiée par les journaux, et je dus la faire ensuite démentir.

Dans la limite de leurs facultés, mes hommes m'étaient pourtant fidèles. J'ai emmené jusque sur la côte occidentale des chasseurs de Tête, qui, pour me suivre, ont abandonné femmes et enfants, sans être sûrs de jamais revoir leur famille, sans savoir où je les conduisais. Le goût de la chasse, plus que le désir du lucre ou que la curiosité, les a poussés à accepter cette séparation, qui, par le fait, n'a pas duré moins de vingt-huit mois. Cette passion de la chasse, qui raccourcit le temps et la distance, est la même chez les noirs que chez nous, mais tous n'en sont pas également possédés : il n'y a guère qu'un chasseur par village. Les autres indigènes, cultivateurs pour la plupart, montrent peu d'enthousiasme pour les longues expéditions. Dans la saison de l'abondance, ils aiment mieux danser et boire du moa que travailler, ils ne veulent se donner aucune peine, n'ayant aucun besoin; quand leurs greniers se vident, ils n'acceptent pas de se déplacer, parce que c'est l'époque des défrichements; au moment des pluies, ils refusent d'accomplir de longs trajets; pendant la famine, enfin, ils n'ont pas la force, disent-ils, de porter les charges, et le temps se passe dans des discussions et des palabres sans fin.

Ceux qui ne font pas le métier de chasseur ne connaissent les noms que des rares animaux rencontrés par eux en suivant les sentiers qui

relient les villages les uns aux autres. Un grand nombre de mes porteurs ignoraient même le nom indigène des différentes Antilopes que j'envoyais au camp. En France, tout paysan est au courant des mœurs des lièvres et des perdreaux; dans l'Afrique centrale, où la grande faune se tient dans les broussailles, loin de la population, il faut non seulement avoir des armes pour la capturer, mais encore faire des recherches



Mes fidèles compagnons.

nombreuses et posséder des connaissances spéciales pour s'en approcher. Lorsque les noirs exercent leurs facultés à la chasse, aucun Européen ne saurait les surpasser, mais, s'ils n'ont pas été soumis à un entraînement spécial, leurs sens ne sont pas plus développés que les nôtres. Leur odorat surtout est tout à fait rudimentaire; il ne distingue pas l'odeur

de la charogne de celle d'un parfum; le noir porte du reste partout avec lui, sans s'en apercevoir, la forte odeur *sui generis* de sa race. Tous mes chasseurs possédaient à un haut degré cet instinct de la vie des bois qui ne s'acquiert qu'à la longue, lorsqu'on y a grandi; cette acuité des sens que l'on vantait autrefois chez les Peaux-Rouges; ce don d'observation auquel rien n'échappe, ni l'abeille qui entre dans un petit trou au haut d'un grand arbre ni le poil arraché par une épine à la crinière d'un lion, pas plus la tache noire presque imperceptible qui marque, au milieu des herbes, la pointe de la corne d'une Antilope couchée à quatre-vingts mètres, ou l'éclaboussure de sang tombée sur une feuille, ne fût-elle pas plus grosse qu'une tête d'épingle : l'oiseau qui passe en l'air, des traces microscopiques sur le sol, tout est vu et enregistré. Aussi rien n'est-il curieux comme le récit de chasse d'un indigène à ses camarades. Ce ne sont pas des impressions qu'il leur communique, comme nous ne manquerions pas de le faire, ce sont les faits eux-mêmes qu'il expose devant eux avec un état des lieux minutieusement détaillé. La scène est reproduite, figurée au naturel par une mimique expressive dans laquelle les auditeurs doivent jouer leur rôle, et tous les détails du paysage sont décrits, non en termes vagues, mais avec la désignation de la grosseur, de la hauteur et du nom propre de chaque arbre, de chaque plante, de chaque espèce d'herbe. Les spectateurs se rendent ainsi compte par eux-mêmes si les arbres pouvaient servir de refuge au chasseur, si l'herbe formait obstacle, si elle était haute ou coupante, si elle cachait le gibier, etc.... Cette vision par détails chez les noirs est tout à fait remarquable, elle ne leur fait jamais défaut.

Ainsi, il m'est arrivé d'être chargé par un Éléphant en même temps qu'un indigène, et, au moment où toutes mes facultés étaient tendues dans un seul effort pour échapper à la bête furieuse, mon compagnon, quoique plus épouvanté que moi, avait noté toutes les particularités de la route; il avait même vu sur notre droite, couché dans les hautes herbes, au fond d'une clairière, un autre Éléphant, mort à la suite de ses blessures, et que nous avons retrouvé ensuite sur l'emplacement exact qu'il nous indiqua[1].

Si tout ce qui est concret parle à l'esprit du sauvage, par contre tout

[1] Cette observation est d'autant plus étonnante que, dans la brousse, il est presque aussi difficile d'apercevoir un Éléphant, qu'une Souris dans l'herbe.

ce qui est abstrait reste lettre close pour lui. Nos idées lui sont complètement étrangères. Inutile, par exemple, d'essayer de lui expliquer la passion des aventures, du mouvement, des impressions nouvelles; du moment que cela ne peut ni se manger, ni se boire, ni se voir, cela n'existe pas. Chasse, guerre, agriculture, tout se réduit pour lui à un travail destiné à rapporter quelque chose : ainsi, chasse signifie viande qui se mange, ou ivoire qui sert à acheter soit des étoffes, c'est-à-dire des vêtements, soit de l'argent avec lequel on se procure le bétail et les esclaves dont on a envie. Aucun des raisonnements du noir ne dépasse ce matérialisme borné.

Un chef me dit une fois : « Tu prétends que dans ton pays il y a de belles étoffes et beaucoup à manger, que les femmes de ta race sont belles, que l'on boit de la bière tant que l'on en veut, que l'on vit tranquille et heureux. Puisque tu n'achètes ni ivoire ni esclaves, pourquoi donc alors quittes-tu tout cela pour voyager dans un pauvre pays comme le nôtre? Que viens-tu faire ici? Ou bien tu mens, ou bien les blancs ont un cœur très différent du nôtre, et que je ne comprends pas. »

Quand on me voyait recueillir des insectes, des serpents ou d'autres animaux, c'étaient toujours les mêmes questions. « Pourquoi le blanc emporte-t-il toutes ces bêtes chez lui? — Parce qu'il n'y en a pas chez nous, répondais-je. — Vous les mangez? — Non. — Alors, qu'est-ce que vous en faites? — On les montre aux autres blancs qui ne sont jamais venus ici. — Ah! et qu'est-ce qu'ils disent en les voyant? — Ils ne disent rien, ils les regardent. — Ah! » Et l'on restait persuadé quand même que je faisais des collections de comestibles pour mes compatriotes.

Mon habitude d'interroger les indigènes sur leurs mœurs me valut quelquefois des réparties empreintes d'un certain esprit d'observation, celle-ci, entre autres. J'avais dit que, chez nous, on considère comme malpropre de se moucher avec les doigts. — « Ah! oui, riposta un de nos porteurs magandjas, vous préférez vous moucher dans un petit chiffon que vous mettez soigneusement dans votre poche, comme quelque chose de précieux; nous, nous préférons jeter cela. »

Il est également impossible de faire admettre au noir l'existence d'objets perfectionnés, tels que des machines dont il ne comprend pas l'usage, et en général toutes les merveilles de notre civilisation. L'air de doute avec lequel il accueille les explications, ses sourires entendus

IMPRIMERIE NATIONALE.

soumettent la patience à une rude épreuve. Ainsi, dans un village magandja gouverné par une femme, Zéfa[1], j'essayai un jour de décrire un chemin de fer. L'assistance roulait des yeux étonnés et l'incrédulité se montra sur tous les visages lorsque j'affirmai que « des petites charrettes en fer amarrées les unes aux autres, courant sur des barres de même métal, la première avec du feu et de l'eau dedans, les autres avec des êtres humains, pourraient aller de Mikorongo à Oundi (700 kilomètres) en une journée ». Mes auditeurs croyaient que je voulais me moquer d'eux, et, n'y pouvant plus tenir, ils se levèrent en riant bruyamment; la vieille Zéfa s'éloigna, secouée par un petit rire saccadé et convulsif, et toute la matinée mon histoire courut les cases, y semant la gaieté.

Grands enfants eux-mêmes, les nègres adorent les petits enfants; on peut dire qu'ils ont un véritable culte pour eux, surtout lorsque ces derniers sont en bas âge. Toutefois, cette affection ne se manifeste par aucun signe extérieur, le noir étant de sa nature peu communicatif. Si, dans certaines circonstances exceptionnelles, il montre une gaieté bruyante, exubérante, et, dans d'autres cas, une douleur tout aussi tapageuse, c'est qu'en général il s'agit, comme on le verra par la suite, de cérémonies de convention, où, pour obéir à d'anciennes traditions, il étale des sentiments factices sous l'influence d'une excitation passagère; mais le plus souvent l'affection du nègre se traduit par des nuances insensibles. Mon opinion est que, en dépit des apparences, le noir n'est pas incapable d'attachement : s'il n'est pas tendre, il est fidèle. Mari et femme restent ensemble jusqu'à un âge avancé; quoique la polygamie soit en honneur, le mari ne peut répudier ses épouses que dans le cas de stérilité ou de faute grave, et il garde toujours à son foyer la plus âgée, qui y occupe une place à part. Chaque femme a sa case séparée.

Continuellement, les braves compagnons que j'ai menés d'un bout à l'autre de l'Afrique, et qui sont peu à peu devenus des amis pour moi, me parlaient de leur chez eux, de leur famille; mais rarement ils exprimaient un regret, rarement ils laissaient entendre qu'ils seraient bien

[1] Je mentionne le fait, car il est assez rare en Afrique, où la femme est considérée comme bien inférieure à l'homme. Le village de Zéfa est situé dans le district de Mikorongo, sur les bords de la Mkombedzi in Fodia (voir carte N° 6).

aises de revoir femmes et enfants. Je suis pourtant convaincu qu'ils le désiraient au fond, qu'ils éprouvaient ce que ressent un Européen qui a entrepris un voyage lointain; mais ils le manifestaient tout différemment. Eux aussi, ils aimaient leur pays natal, et, en dépit de leur réserve habituelle, ils laissaient percer cet attachement dans la façon dont ils prononçaient ces mots : « chez moi », « au pays », avec une espèce de componction, avec fierté, avec gravité, parfois avec une pointe de tristesse; mais, pour surprendre ces insaisissables altérations dans l'intonation, il faut être bien exercé au langage du noir, et familiarisé avec sa manière habituelle de penser et de s'exprimer.

Quant à l'amour maternel, il est indéniable qu'il est très vif, très profond, chez les sauvages. J'ai conté ailleurs en détail le déchirant spectacle auquel j'ai assisté : le désespoir d'une mère dont le fils, un garçon d'une quinzaine d'années, venait d'être enlevé par un Lion. La malheureuse femme, éplorée, se jeta à mes pieds, se tordant les mains, et me supplia de tuer le ravisseur. Quand j'eus abattu celui-ci, et quand le corps de l'enfant fut retrouvé, la mère se répandit en lamentations bruyantes, et toute la population fit chorus. Par représailles, on larda de coups de sagaie le cadavre du meurtrier! On promena sa carcasse dans les villages voisins, et on finit par la brûler au milieu de danses funèbres et de clameurs de joie, comme pour célébrer à la fois un deuil cruel et la vive satisfaction qu'on éprouvait d'être débarrassé du voisinage d'un rôdeur dangereux.

Il m'est arrivé de voir des femmes qui, ayant perdu un enfant, passaient des journées entières, pendant des semaines et des semaines, à répéter sans interruption cette unique plainte : « Mon enfant! mon enfant! » sur une monocorde et triste mélopée. Leurs yeux étaient secs ou à peine humides; rarement une larme coulait sur leurs joues. Peut-être d'autres observateurs auraient-ils pu penser qu'elles marmottaient mécaniquement leurs doléances, sans beaucoup souffrir; moi je crois, au contraire, qu'elles étaient en proie à une vive douleur. Je ne saurais trop répéter que, s'il est malaisé d'étudier le cœur des blancs, celui des noirs est encore plus difficile à connaître. Ce sont, en effet, les actes ou les paroles qui nous aident à remonter par induction aux sentiments qui en sont la source : or, le noir n'est pas prodigue de ces signes extérieurs; il ne s'épanche pas en confidences; il ne se répand pas en grands gestes; il ne s'abandonne pas à des démonstrations tapageuses, en de-

hors de celles que les usages consacrent, ce qui donne à ces démonstrations un caractère artificiel. Néanmoins, quand on a vécu pendant longtemps au milieu de ces gens, on finit par démêler ce qu'il y a en eux de sincère, de naturel. Malgré l'immobilité des traits, malgré l'absence de gestes, malgré la monotonie des doléances, dont l'expression est toujours la même, j'ai senti plus d'une fois que je me trouvais en présence d'afflictions profondes.

Il y a également chez ces âmes simples une part de fatalisme : leur conception du monde les incline à subir sans murmurer la dureté du sort; elles ne s'attardent pas à se plaindre. Chez nous, les anniversaires renouvellent la douleur, et notre cœur saisit avec empressement les occasions qui se présentent de songer à ceux qui ne sont plus; nous nous y complaisons en quelque sorte. Je crois que les nègres, eux, oublient vite; je doute que la pensée de l'enfant perdu hante le souvenir de la mère au bout de quelques mois. L'esclave est particulièrement résignée; elle s'attend, ou plutôt elle doit s'attendre à être séparée de son enfant, s'il plaît au maître de vendre celui-ci. Est-ce en apparence ou réellement qu'elle est insensible? Quoi qu'il en soit, il est rare que, si le cas se présente, elle se laisse aller à donner des marques d'un profond chagrin.

J'ai déjà exprimé souvent mon opinion sur l'esclavage chez les peuples africains : je réprouve la razzia, c'est-à-dire la façon barbare dont on s'empare de ces malheureux, dont on les arrache à leurs pays, à leurs familles. Cette partie aiguë de l'opération accomplie, et la douleur passée, ils ne se plaignent plus eux-mêmes, attendu qu'au bout de peu de temps ils ont oublié père, mère, mari, femme ou enfants, et qu'ils ont accepté leur situation avec l'insouciance la plus parfaite. Les souffrances du voyage une fois surmontées, ils deviennent heureux et tranquilles, étant bien nourris, bien vêtus, par un maître qui les soigne, et qui, le plus souvent, finit par les considérer comme ses enfants.

Le moral du noir est si différent du nôtre que nous ne pouvons comparer ses sensations à celles que nous éprouverions si nous étions dans sa position. Tel homme de chez nous qu'on arracherait brusquement à son foyer, à sa famille, à qui l'on ferait comprendre qu'il ne verra plus jamais les siens ici-bas, ou se briserait la tête contre une pierre, ou mourrait de chagrin. Le noir, lui, ne mourra que de faim, si son nouveau maître ne lui donne pas à manger; mais, qu'on le nour-

risse bien, et il ne tardera pas à recouvrer sa sérénité, oubliant cette nuit terrible où, à la lueur de l'incendie, saisi et ligotté, il aura entendu pour la dernière fois, au milieu de la fumée et des cris, la voix des siens, égorgés ou emmenés en captivité, séparés de lui à tout jamais.

Le nègre peut d'autant moins se plaindre de son sort, que, depuis que les puissances européennes ont enrayé la traite, l'esclavage entre indigènes subsiste seul en Afrique[1]. Dans cette situation, la position



Marchands d'esclaves à Salaga.

de l'esclave est celle d'un fils plutôt que d'un serviteur; il nomme d'ailleurs son maître père, et, lorsqu'il est jeune, il est traité comme les autres enfants. Devenu homme, il vit, il mange et il travaille avec son maître ou comme lui, quand ce dernier n'est pas assez riche pour faire exécuter à d'autres toute sa besogne. Il partage le bien-être

[1] Le portage, imposé par les Européens, fait périr plus d'indigènes que l'esclavage, et la perte est d'autant plus sensible qu'on s'adresse aux races les plus intelligentes et les plus vigoureuses, qui sont de la sorte décimées.

ou la misère, les joies ou les douleurs domestiques. Souvent, celui auquel il appartient le laisse libre de faire ce que bon lui semble, pourvu qu'il loge chez lui, qu'il se nourrisse lui-même et qu'il lui apporte chaque semaine une somme déterminée; parfois même il peut travailler un jour sur sept pour son propre compte; ce n'est que lorsqu'il meurt que tout ce qu'il a amassé revient à son maître. Il arrive que des esclaves soient malheureux, maltraités, battus pour des peccadilles; leur maître peut disposer d'eux et de leurs enfants, qui sont également esclaves, et les vendre, malgré leurs supplications, à qui bon lui semble. Mais, il faut le dire, ces cas sont exceptionnels; s'ils ne commettent pas des actes très graves, on ne se sépare guère d'eux ou de leur famille.

En Afrique, de nos jours, la plupart des esclaves sont nés en captivité ou bien ils ont été volés tout jeunes à des parents libres. Élevés dans la croyance qu'ils sont des êtres inférieurs, ils ne cherchent pas à sortir de leur position. Trop insensibles moralement pour se révolter du titre d'esclave, ils ne sont pas malheureux physiquement, et c'est tout ce qu'ils demandent. Dans les pays de misère, liberté signifie trop souvent isolement et famine; aussi, lorsque dans un but soi-disant humanitaire, les Européens n'y mettent pas d'entrave, plus d'un malheureux se jette aux pieds d'un maître dont les greniers sont pleins, en brisant sa sagaie devant lui[1].

L'esclavage indigène sera, avec le fétichisme, un des usages que la civilisation mettra le plus de temps à faire disparaître, car il est admis, de part et d'autre, avec cette simplicité qui s'attache aux anciennes coutumes. Le maître n'y voit qu'une augmentation de la famille, destinée à accroître la richesse et le bien-être communs, et l'esclave, indifférent à son propre sort, vit et meurt comme une bête résignée.

Il n'en faut pas moins déplorer les abus causés par l'esclavage pendant tout le XIXe siècle. Prendre à la mère l'enfant qu'elle portait dans ses bras, le tuer devant elle, ou bien, s'il est grand, le séparer d'elle, les vendre l'un et l'autre à des maîtres différents, voilà les actes qui révoltent notre conscience, qui soulèvent notre indignation. Les nations civilisées, qui considèrent aujourd'hui comme sacrés les liens de la

(1) Le bris d'un ustensile quelconque indique qu'on se soumet à l'esclavage.

famille, la propriété, l'indépendance de chacun, doivent s'efforcer de secourir et de protéger ces malheureux peuples africains, qu'ils le veuillent ou non. Mais il est certain que les noirs n'en seront jamais reconnaissants; au contraire, le jour où ils seront émancipés, amenés soi-disant à notre niveau, il faudra les combattre comme nos pires ennemis. Ils prendront tous nos défauts, auxquels ils auront ajouté les leurs, qui seront toujours la fausseté, l'insouciance, l'ingratitude, et, par-dessus tout, ce manque absolu de conscience et de scrupule, qui, dans notre race, n'est fort heureusement qu'exceptionnel, et qui conduit presque toujours, chez nous, au bagne ou à l'échafaud. Ah! ce sera un bien joli monsieur qu'un nègre complètement civilisé! Quelques échantillons du genre se trouvent actuellement parmi les élèves des Missions, habillés à l'européenne, les *british subjects* de Sierra-Leone, Lagos, les *mzoungos* portugais, etc., tous ceux auxquels le blanc a dit : «Tu es mon frère, nous sommes égaux à tous égards», sans se souvenir que, outre notre constitution physique, supérieure au point de vue de l'intelligence, nous avons derrière nous quinze siècles de civilisation graduellement accumulés, tandis que le noir, lui, habillé aujourd'hui en gentleman, était hier encore anthropophage, avait les dents taillées en pointe, la tête coiffée de plumes, et égorgeait des petits enfants pour les offrir aux fétiches.

On trouve beaucoup moins d'arrogance chez les nègres élevés par les mahométans, qui, tout en leur donnant le sentiment de leur position d'hommes libres, laissent subsister en eux celui de leur infériorité relative : un noir mahométan osera rarement porter la main sur un blanc, tandis qu'un élève de la Mission n'hésitera pas à le provoquer. Je n'ai constaté d'exception à cette règle que chez les missionnaires qui, au lieu de chercher à élever le moral de l'indigène, s'appliquent simplement à lui apprendre un métier gagne-pain, comme le font les Pères Blancs et certains missionnaires de la côte occidentale : ceux-là seuls accomplissent une œuvre vraiment utile.

La hiérarchie dans la famille existe chez les indigènes, et on en observe rigoureusement les règles. Le père exerce une autorité incontestée : il est un véritable souverain chez lui. Lorsqu'il est jeune, l'enfant s'agenouille pour lui parler; plus tard, il aura pour lui les mêmes égards que les hommes du peuple ont pour les grands du pays. La femme aussi se met à genoux devant le mari ou le père. Quel que soit son

âge, le cadet traite son aîné avec une déférence très grande, il respecte sa parole et il se range toujours à son opinion.

L'ancêtre n'arrive à être dépossédé de son titre de chef de famille que lorsque son grand âge le met hors d'état de remplir les devoirs de sa fonction. Au surplus, il serait impossible de formuler des règles générales : tout varie suivant les pays. Chez les races Cafres et Bantous, les vieillards sont vénérés : le travail leur devient-il impossible? on les laisse vivre à leur guise. Ils s'occupent de menues besognes, jusqu'à ce que les infirmités ou la débilité sénile les rendent absolument incapables d'être utiles, et les condamnent à l'immobilité. Une fois qu'ils en sont là, certes, on ne les entoure pas de petits soins, comme chez nous; mais du moins on les laisse vivre, ou plutôt mourir tranquillement. Ailleurs, dans l'Afrique occidentale, par exemple, le vieillard ne peut continuer à rester au milieu des siens que tant qu'il est en état de gagner sa nourriture d'une façon ou d'une autre. Du jour où l'on trouve qu'il n'est plus bon à rien, on cesse de s'occuper de lui, on le met dehors, et, dès lors, il traîne une existence misérable. Dans ces régions, où la charité et la mendicité sont également inconnues, les infirmes, les inutiles, ne durent pas longtemps. N'ayant pas à compter sur la pitié d'autrui, ils végètent péniblement jusqu'à leur mort. Certaines peuplades, qui ont conservé des mœurs plus barbares, ne craignent pas de se débarrasser des vieux en les chassant hors des endroits habités ou même en les tuant.

Les conventions sociales occupent une place considérable dans la vie des indigènes. Même chez les sauvages, il y a des règles de savoir-vivre auxquelles chacun se plie; il y a des rites de politesse, souvent compliqués, et plus impérieusement imposés par la tradition que ne le sont chez nous les principes de la bienséance. Par certains détails de leur existence, ces gens à demi barbares en remontreraient aux nations les plus civilisées. Il règne un grand respect entre les différents membres de la famille : malgré la promiscuité causée par la petite dimension de la case, jamais le noir ne commet dans son habitation d'acte que la morale réprouve.

Un grand cérémonial accompagne la mort[1]. Quand elle vient à

[1] Les exemples qui suivent sont empruntés aux mœurs du Dahomey, qui donnent une idée assez exacte du caractère du nègre, partout le même, quelle que soit la variété des manifestations extérieures, qui changent suivant les régions.

frapper un indigène, tout aussitôt son entourage se met à pousser des gémissements, des cris, des hurlements retentissants qui suffisent à annoncer la nouvelle du décès dans tout le village : femmes, enfants, parents, se tordent les mains, se roulent à terre. Les femmes versent des larmes, et la case tout entière offre le spectacle du plus profond désespoir. Une demi-heure ne s'est pas écoulée que déjà ce bruyant chagrin s'est apaisé, sauf à reprendre de plus belle lorsqu'un voisin vient. En effet, le protocole indigène oblige tout nouvel arrivant à se répandre en lamentations bruyantes, qui provoquent, de la part de la famille, une nouvelle scène de larmes; mais ce n'est guère qu'une formalité; chacun des assistants ne tarde pas à reprendre son attitude habituelle : on parle de la pluie et du beau temps, on se déride et l'on rit, si bien qu'un étranger, entrant à ce moment dans la case, pourrait croire qu'il n'est pas chez la famille où le décès a eu lieu. Pendant les funérailles, nouvelle explosion de douleur; mais, une fois l'enterrement fini, on oublie son chagrin à la suite d'un repas mortuaire, qui, en général, finit fort gaiement par des chansons ou par des danses. Seules, les veuves sont astreintes à un deuil sévère : elles se rasent la tête, quittent tous leurs ornements et leurs pagnes de couleur, et se couvrent de vêtements usés ou sales, qu'elles portent pendant douze lunes. Elles doivent passer huit jours à pousser des cris et à appeler l'époux disparu. Cette semaine écoulée, leur douleur se calme subitement, et il n'est plus question du défunt que si par hasard la conversation tombe sur lui. Au surplus, les veuves peuvent se remarier quand elles veulent.

Si nous considérons les coutumes en ce qui concerne la femme plus particulièrement, voici les principaux renseignements que nous pouvons donner sur sa condition :

Elle se marie entre 11 et 13 ans[1]. Elle épouse un homme d'une vingtaine d'années qui en a fait la demande au chef de famille. La mère n'est pas consultée : elle ne compte pas; la principale intéressée non plus, d'ailleurs. Si la jeune fille est trop jeune, on accueille la démarche du postulant, mais la cérémonie est remise à plus tard; en attendant, la fiancée reste dans sa famille; si, au contraire, elle a l'âge voulu, les choses ne traînent pas. Lorsque la future n'a pas de dot, son

[1] Les unions consanguines sont absolument interdites. Il n'y a jamais de mariages qu'entre familles qui n'ont ensemble aucun lien de parenté.

IMPRIMERIE NATIONALE.

prétendant lui envoie, le jour de ses noces, un ou deux pagnes avec lesquels elle doit venir chez lui : l'usage interdit, en effet, qu'elle emporte de la maison paternelle le moindre morceau d'étoffe lorsqu'elle se rend dans la demeure de son époux. Un grand repas est donné, auquel elle n'assiste pas : elle demeure avec quelques amies, et on leur envoie à boire et à manger. Elle ne prend point part davantage aux réjouissances qui suivent le festin. Quand la fête est terminée, et quand la quantité de tafia ingurgitée n'est pas trop forte, chacun rentre chez soi... et les deux époux restent en tête à tête.

Les frais de la noce, musiciens, boissons, vivres, sont payés par celui des deux conjoints qui en a les moyens. Mais il tient soigneusement compte, dans sa mémoire, des moindres dépenses engagées à cette occasion, afin de s'en faire restituer plus tard le montant intégral, s'il y a séparation. Lorsqu'il est reconnu que les torts sont tous du côté de la femme, ainsi quand elle a manqué à son devoir, quand elle a fui le domicile conjugal, sa famille rend l'argent. Dans le cas contraire, c'est le mari qui rembourse la dot, s'il y a lieu. Il faut voir avec quelle âpreté et quelle précision la revendication est débattue devant les autorités locales : on n'oublie rien; tout est énuméré jusqu'au dernier *cauri*[1]. Dans les familles aisées des Nagos et des Popos, où on se marie sous un régime équivalant à la «communauté réduite aux acquêts», on dresse préalablement l'inventaire de l'apport des deux conjoints. Mais l'état n'en est pas écrit, la liste reste enregistrée dans le cerveau des intéressés, qui, au bout de vingt ans, s'en souviennent comme au premier jour : à la vérité, elle n'est jamais extrêmement longue ni variée.

Tous les peuples africains sont polygames. Le nombre de femmes d'un noir est limité à ses moyens; mais, plus il a de femmes, plus son revenu est augmenté, car il vit de leur travail, comme nous ne tarderons pas à le voir. Chacune d'elles gagnant de quoi se nourrir et lui rapportant, il a tout intérêt à en avoir beaucoup; il ne lui en coûte que les frais de premier établissement, c'est-à-dire la dépense occasionnée par la célébration du mariage. Au Dahomey, les gens du peuple ont rarement plus de deux ou trois femmes; les féticheurs en possèdent une dizaine; les chefs, vingt à trente. Le roi en avait plusieurs centaines.

[1] *Cyprea moneta* : petit coquillage blanc univalve que l'on pêche dans l'Océan Indien et qui sert de monnaie aux peuples de la Guinée. Il est si rare encore dans le haut Congo qu'il y sert de bijou et a une grande valeur.

Les sentiments de jalousie entre femmes, que nous constatons chez les peuples monogames, n'existent pas dans la polygamie : les épouses d'un mari commun vivent généralement en bons rapports les unes avec les autres, celles qui n'ont pas d'enfants prenant soin des enfants des autres comme s'ils leur appartenaient.

D'ailleurs, il y a une hiérarchie dans le personnel féminin de la maison. La première des épouses, dans l'ordre chronologique, y est la maîtresse : le commandement est donc attribué à l'ancienneté et non au choix. Cette doyenne est généralement exempte des travaux; son rôle se borne alors à veiller à ce que tout marche dans le ménage d'une façon satisfaisante.

Au Dahomey, les femmes des chefs sont l'objet d'un grand respect. Qu'un homme, en les croisant dans la rue, ait le malheur de les frôler, aussitôt on lui coupe la main qui a commis le sacrilège; quant à la dame en question, elle reçoit une bonne correction pour ne s'être pas tenue assez à l'écart. Aussi, les personnes de distinction ne se promènent-elles jamais sans crier constamment : *Ago!* c'est-à-dire : «Gare! Ecartez-vous!» et tout le monde se range le long des murs pour les laisser passer. Parfois même, lorsque la rue est trop étroite, on entre dans les maisons. Quand elles rencontrent un Européen, elles s'écartent d'elles-mêmes pour éviter le contact impur. Elles tâchent de ne pas aller dans les cohues, et, lorsqu'elles vont au marché, où il y a foule, elles font autour d'elles un vide qui prouve combien on redoute la colère des maris. Il est d'ailleurs extrêmement facile de reconnaître les grandes dames. Elles ont une coiffure spéciale qui forme sur leur tête un édifice chevelu semblable à un bonnet d'astrakan. Seules elles ont le droit de se vêtir d'un pagne blanc; enfin, elles se distinguent des femmes du commun en ce qu'elles portent leurs fardeaux sur l'épaule et jamais sur la tête.

Dans tous les pays et dans toutes les classes, l'inconduite de la femme est sévèrement punie : sur le moindre soupçon, les grands mettent à mort l'épouse qu'ils croient coupable[1]. Au Dahomey, il n'y a pas encore bien longtemps, un homme du peuple vendait celle de ses femmes qui avait commis une faute légère. Autrefois, le roi lui-même se faisait des bénéfices en envoyant aux comptoirs européens un lot

[1] Voir Atchécoundas, page 167.

d'esclaves prélevé sur le personnel de son harem qui avait cessé de plaire.

En Afrique, la femme est employée aux travaux de la culture aussi bien qu'aux soins du ménage. Tout en allant aux champs, elle reste chargée de renouveler la provision d'eau, de ramasser le bois mort nécessaire pour faire du feu; la cuisson des aliments, le lavage, le balayage, lui incombent également. Bref, elle s'occupe de tout ce que nous considérons, nous autres Européens, comme étant de son ressort; c'est l'usage : elle ne peut s'en affranchir. Mais il convient d'ajouter que, sans être tenu à l'aider, l'homme prend souvent sa part et même une large part dans ces diverses besognes : on le voit qui rapporte des fagots, qui allume du feu, qui cultive la terre. Ce n'est guère que dans les tribus guerrières, — et elles deviennent de plus en plus rares, — qu'il considère comme indigne de lui de «mettre la main à la pâte». La différence essentielle, je le répète, entre la condition de l'homme et celle de la femme, c'est que l'homme exécute ce qu'il fait de son plein gré, parce qu'il le veut bien, tandis que la femme ne peut se soustraire à l'obligation du travail.

Aussi est-elle absorbée du matin au soir. Les travaux domestiques sont souvent très pénibles[1]. La mère mène ses enfants à la rivière pour les laver; elle porte constamment, en outre, son nourrisson sur son dos, n'ayant personne qui puisse en prendre soin quand elle est absente. L'eau est souvent loin de la case, à plusieurs centaines de mètres de distance; pour rapporter de quoi boire, il faut faire bien des voyages avec un gros pot sur la tête. Quand vient la saison des récoltes, les femmes ont à peiner pendant toute la journée : outre les soins du ménage, elles sont aux champs du lever du soleil jusque vers onze heures, et, l'après-midi, de trois à six. Les vacances, pour elles, c'est le moment où la moisson n'est pas mûre; elles ont alors une certaine liberté; les semailles et la récolte sont les périodes les plus dures.

Plus laborieuse que son époux, la négresse est aussi plus coquette. Si absorbée qu'elle soit par ses devoirs multiples, elle trouve encore du temps à consacrer à sa toilette. Le mari tient en général à être propre; mais s'il achète de beaux pagnes, ce n'est pas pour son usage

[1] Chez les Dahoméens, et chez nombre d'autres peuplades, lorsqu'une femme a un enfant, elle est exemptée pendant trois ans de toute corvée, afin de pouvoir se consacrer entièrement aux soins qu'exige son nourrisson.

personnel : il les destine à ses femmes qui veulent être bien vêtues, qui recherchent la parure et qui savent s'imposer elles-mêmes bien des privations, bien des souffrances, pour se faire belles ou se mettre à la mode. En France, les jeunes filles rêvent bijoux et robes, soie et dentelles; elles se compriment le corps dans des corsets, élèvent laborieusement l'édifice savant de leur coiffure et naguère encore se faisaient percer le lobe de l'oreille pour y accrocher des pendants. En Afrique, on ne se borne pas à ces supplices : on se lime les dents, on se suspend



Coiffeuse magandja.

des anneaux au nez, on se troue l'oreille pour y introduire, en guise d'ornement, des rondelles de métal dont quelquefois le diamètre atteint celui d'une pièce de cinq francs.

L'arrangement des cheveux est le grand luxe chez les deux sexes. Il y a mille manières diverses de les disposer; chaque pays a ses coutumes, à cet égard. Ici, la tête est complètement rasée; là, elle l'est partiellement : on y laisse des touffes isolées; on y trace, des dessins, ressemblant assez aux pelouses des jardins anglais, ou encore des raies longitudinales, soit parallèles, soit obliques par rapport au plan de symétrie de la figure. Ailleurs, les cheveux poussent librement et

prennent des longueurs différentes; alors ils forment des tresses, des boucles, ou ils sont hérissés en pointes. Agglutinés avec de l'huile et de la terre, ils prennent les formes les plus diverses[1]. On complète la coiffure en ornant la tête de bandes de perles, en piquant dans la chevelure des épingles d'argent ou, par exemple chez les Azandés, des épingles en ivoire. Quant aux peignes, instruments grossiers en bois sculpté, ils servent uniquement de démêloirs. Jamais ils ne restent, comme les nôtres, implantés dans les nattes ou le chignon.

Chez les peuplades où les femmes s'habillent, le vêtement se compose, dans les classes moyennes, de quatre pièces : une ceinture à laquelle s'attache, par ses deux bouts, une bande, large de deux doigts, qui passe entre les jambes; un petit pagne, qui va des reins à mi-cuisses, et un grand, qui va des aisselles au-dessous du genou ou à mi-jambe. Il couvre les seins, sauf pour les jeunes filles : celles-ci sont donc moins vêtues que les femmes mariées.

Les ornements consistent en colliers, en diadèmes, en pendants d'oreilles, en bracelets, en brassards, en genouillères, si l'on peut employer ce mot. Ils sont faits principalement en perles. Il y a des variétés infinies de perles : à ce sujet chaque nation a ses préférences. Certaines tribus se parent de coquillages, de cauris; d'autres se font des bijoux en fil de cuivre; les personnes qui sont dans l'opulence en ont même en argent. Au Dahomey, où l'usage des boucles d'oreilles est interdit, les femmes portent de la verroterie de toutes les couleurs, de toutes les formes, de toutes les dimensions; elles en ont autour du cou, autour des poignets, aux jarrets. Dans le Yorouba, elles se percent le lobe de l'oreille et agrandissent le trou jusqu'à ce qu'elles puissent y introduire une rondelle de bois rouge ayant le diamètre d'une pièce de un franc; il est même très bien porté de remplacer cette rondelle par un bout de bougie dont on a supprimé la mèche! Au cours de mon dernier voyage, j'ai constaté que, de l'est à l'ouest, la dimension de cet ornement auriculaire va en croissant d'une manière continue[2]; plus le lobe pend, plus les femmes se trouvent belles!

Les divertissements préférés sont la danse et le chant. J'aime la voix du noir dans son pays; le décor donne à ses mélopées rudimentaires

[1] Voir pages 166, 193, 203, 209, 215, 217, 223, 237, 247, 250, 254 à 259, 264 à 268. — [2] Voir page 160.

une poésie, un charme tout particuliers. Il y a de la musique triste, comme les airs lugubres des Baloubas, et de la musique gaie, comme les airs endiablés des danses de Kroumens; il y a les chœurs des Minahs et autres peuples de la Côte d'Or, qui seuls ont le sentiment véritable de l'harmonie avec la première, la seconde et la tierce; il y a encore les hymnes de guerre des Zoulous. Ces divers chants recueillis à l'aide d'un phonographe formeraient une suite de documents très curieux pour l'étude des mélodies primitives[1].



Tambours de guerre, de fête et de deuil de Salaga.

L'orchestration n'en est pas bien riche; le tam-tam en est la base. Il n'est pas rare qu'on se réunisse le soir, entre voisins, pour chanter et s'amuser sur le pas de la porte, et, tout en causant, on tape sur le tam-tam. Accompagnateur indispensable du chant, de la danse et de toutes les cérémonies[2], le tambour indigène pleure auprès des morts et rit aux joies des vivants; il frappe le premier les oreilles du nouveau-né et conduit le vieillard à sa dernière demeure.

(1) On trouvera les essais de notation de quelques-uns de ces airs, pages 155 et suivantes, et page 230.

(2) Voir page 151. Je donne également, pages 227 et 243, quelques renseignements sur les tambours à signaux.

Quant à la danse, toutes les femmes sans exception en raffolent, même les plus vieilles. Il n'est pas rare de voir une de celles-ci, dans un accès de gaieté, esquisser pour son propre compte un pas de caractère, sans aucun accompagnement. Aussi, dès que le tam-tam retentit dans un village et que le bal commence, les femmes accourent de tous côtés, laissant leur besogne « en plan ». Les mères gardent leurs enfants sur le dos : ceux-ci sont tellement habitués à ce genre d'exercice que les gambades ne les dérangent pas, et ils continuent à dormir malgré le tangage de leur mère. Quand ils sont réveillés, ils promènent sur l'assistance leurs petits yeux vifs, de l'air de quelqu'un qui trouve la chose fort à son goût. Et, de fait, ils s'éprennent ainsi de la danse, qui peut être considérée comme le divertissement national par excellence.

Ces danses sont, en général, exécutées par les deux sexes réunis, les cavaliers et les dames formant des couples, comme chez nous. Parfois l'un des sexes seul fournit les acteurs, et l'autre, les spectateurs; ceux-ci ne se bornent pas à regarder; ils font l'accompagnement et ils soutiennent de la voix les évolutions du corps de ballet. En général, les exercices chorégraphiques sont peu variés. Au Dahomey, ils consistent en deux mouvements : c'est d'abord un dandinement des hanches, du genre de celui auquel se livraient des bayadères japonaises et autres à l'Exposition universelle de 1889; c'est ensuite un jeu des omoplates en avant et en arrière par lequel les coudes arrivent à se toucher. Dans d'autres régions, on exécute des sortes de grandes pantomimes dont les figures sont réglées par un programme, ou, comme nous dirions, d'après un libretto, plus ou moins entaché de symbolisme, avec des accessoires divers qui permettent de représenter même des animaux[1]. Nos clowns n'ont donc pas inventé les chevaux en carton, dans l'intérieur desquels ils se mettent à deux, pas plus que nos élégantes n'ont imaginé les « tournures» : les femmes de la Côte d'Or en portaient cent ans avant elles.

La vie ne se passe pas en fêtes continuelles : il y a des devoirs à remplir. La femme africaine s'acquitte avec conscience des plus importants de tous : je veux parler de ceux de la maternité. Si le rôle de la femme est d'être mère avant tout, nulle part on ne le reconnaît mieux que dans ces pays : au Dahomey, par exemple, la naissance des jumeaux

[1] Voir la danse du Niâou, page 186.

est considérée comme un présage heureux, comme une bénédiction du ciel, qu'on reçoit avec reconnaissance. Une telle aubaine excite l'admiration universelle et peut-être aussi quelque jalousie, tandis que, par contre, la femme stérile est méprisée : on croit communément qu'elle est punie de quelque péché secret. Son mari ne demande qu'à se débarrasser d'elle, et, au premier prétexte qu'il pourra trouver, il la répudiera.

Rarement les femmes ont plus de trois ou quatre enfants; la moyenne est de deux. Mariées vers treize ans, elles sont mères de très bonne heure; à vingt ans, elles sont déjà fanées; à trente ans, elles comptent parmi les vieilles. Ne sont-elles pas parfois grand'mères à cet âge?

Tant que l'enfant ne marche pas, la mère le porte à cheval sur les reins et maintenu par son pagne, avec une ceinture qui lui sert de siège; il dort même dans cette position. Pour l'allaiter, elle relâche son pagne et elle le fait pencher de façon à faire passer sous son aisselle la tête de son nourrisson. Le pauvre petit tette ainsi, le corps sous le bras de sa mère. Comme celle-ci continue généralement à travailler, et qu'elle reste fréquemment courbée sur le sol, l'enfant se trouve alors la tête en bas. Une fois qu'il est en état de marcher, la mère le laisse aller et ne s'occupe plus guère de lui; il passe son temps à courir à droite ou à gauche, car il est, en général, précoce et vigoureux. S'il a une grande sœur ou un frère aîné, il leur est confié le plus souvent. Dès que l'enfant a atteint sa septième ou sa huitième année, et quelquefois même avant, quand il est robuste, on le met au travail. Il accompagne ses parents, les aide dans leur commerce, s'ils sont marchands, porte des fardeaux et se rend utile en proportion de ses forces. A partir de dix ans, on le traite plus sévèrement, les coups pleuvent sur lui s'il n'apporte pas sa large contribution au labeur commun. On exige vers treize ans, d'une fille, vers quinze, d'un garçon, une somme de travail égale à celle d'un adulte. C'est le moment, comme je l'ai dit, où l'on marie d'ordinaire la fille. Le garçon ne tarde guère non plus à quitter le domicile paternel et à fonder un foyer.

En somme, la jeunesse des indigènes de l'un et de l'autre sexe se passe sans tendresse de la part de personne : ils ne connaissent jamais les épanchements de l'affection; ils sont habitués à refouler au fond d'eux-mêmes tous les sentiments doux et aimables qu'ils pourraient avoir. Aussi arrivent-ils à l'âge adulte le cœur sec, ne voyant de la

vie que ses jouissances matérielles : chacune de leurs actions est un calcul d'intérêt; l'égoïsme est le fond de leur caractère.

D'ailleurs, d'une façon générale, rien ne ressemble moins que l'existence des nègres à ce que nous appelons en France la vie de famille. Chez nous, l'idée du foyer évoque celle du domicile, du coin du feu, de la table commune autour de laquelle on se réunit chaque jour pour le repas et la causerie. En Afrique, tout change : aucune régularité dans les habitudes; on vit du matin au soir au grand air; chacun va de son côté, mangeant quand il en a envie, à son heure et où il lui plaît, la femme souvent séparément du mari. Les enfants ne prennent jamais leurs repas en même temps que les parents; ils mangent ensemble quand la mère a eu le temps de leur préparer leur nourriture. Le soir, on reste à causer entre voisins sur le seuil des cases; on n'entre guère dans celles-ci que pour dormir ou pour s'abriter contre la pluie. Dans ces conditions, il n'est pas étonnant que l'indigène ne soit pas attaché à son domicile; il le quitte sans peine pour se construire une nouvelle case, ce qui est l'affaire de deux jours; il déménage, et tout est dit. Quant au village natal, si l'on y tient, c'est surtout à cause de la sépulture des parents : les sauvages ont, en effet, le culte des morts. Le cimetière qui renferme toutes les tombes de la famille est généralement une forêt ou quelque grand taillis dans le voisinage des habitations.

En résumé, ces gens sont heureux à leur façon. Ils ne connaissent pas les ambitions qui nous dévorent, et ils n'ont pas cet affinement moral qui cause aux hommes civilisés leurs plus cruelles douleurs. Ils n'éprouvent guère que des souffrances physiques; leur corps est d'ailleurs moins sensible que le nôtre, et leur cœur est presque indifférent. Aucun souci de l'avenir ne les préoccupe : la nature pourvoit à leurs besoins, qui sont bien modestes et en rapport avec leurs moyens, tandis que nous, nous voulons toujours plus que nous ne pouvons avoir. Un peu de culture pendant trois ou quatre mois, le souci des récoltes pendant deux ou trois, un repos presque absolu le reste du temps : voilà, à peu de chose près, le tableau de leur vie.

La fertilité du sol les met, en général, à l'abri des mécomptes. Ils ne sont pas exposés, comme dans nos climats, à de mauvaises années, à la grêle, à la sécheresse, aux accidents qui désolent nos campagnes. Le gibier est abondant; le poisson, aussi. Les rivières fournissent de

l'eau; et les forêts, du bois. Le ciel est serein, la température clémente : on n'a qu'à se laisser vivre. Si, par surcroît, on est gouverné par un chef débonnaire, on est assuré d'une existence douce, calme, exempte de vicissitudes, et qui contraste singulièrement avec les fièvres de notre *struggle for life*, avec les angoisses au milieu desquelles l'Européen se débat pour arracher, par-ci par-là, quelques rares moments de bonheur et de tranquillité!

Heureux les peuples de l'Afrique! Il ne leur manque que de s'en rendre compte!. . .

LES INDIGÈNES DE L'AFRIQUE AUSTRALE.

Trois races autrefois distinctes peuplaient le sud de la péninsule : les Hottentots, établis au nord de la mer et dans les parties fertiles du territoire; les Boshimans ou nains, nomades dans l'intérieur des terres sauvages et boisées; les tribus Cafres qui, à partir de la rivière *Great Fish,* étaient la race dominante.

Je ne dirai rien des Coolies indiens, dont l'arrivée est relativement récente, ni des Malais, ou du moins de ceux qu'on appelle aujourd'hui ainsi : il est possible que leurs ancêtres soient venus de la Malaisie, mais ils se sont tellement mélangés avec les métis, les indigènes, les Javanais et les Coolies, qu'ils n'ont plus de type particulier. Bornons-nous à constater qu'ils représentent un bon quart de la population non blanche du Cap et qu'ils sont habituellement vêtus en mendiants européens.

Lors de leur arrivée dans le pays, au milieu du XVIIIe siècle[1], les colons hollandais se trouvèrent tout d'abord en contact avec les Hottentots et les Boshimans. Le naturel sauvage de ces derniers leur valut le nom de *Bosjeman*[2], homme des broussailles, et l'autre peuplade, à cause de sa dissémination, fut désignée sous le nom de *Hot en hare,* ou *Hot en hot,* qui signifiait à droite et à gauche, de ci de là. Dans la suite, les premiers furent appelés *Bushman* par les Anglais. En langue hottentote, on les nomme *San,* qui signifie animal; en cafre, *Fingo,* c'est-à-dire petit chien. Eux-mêmes se nomment *Hkouëlk* ou chasseurs.

LES BOSHIMANS.

D'après les statistiques du Cap datées de 1827, 1835 et 1848, les Boshimans auraient été assez nombreux dans la colonie. Ils étaient comptés dans la population flottante, et une mention spéciale en regard de leur nom indiquait la localité où l'on supposait qu'ils se tenaient. Leur existence nomade et la difficulté de les atteindre dans

(1) Archives hollandaises du Cap.

(2) Nous nous tiendrons au mot *boshiman,* qui est en quelque sorte l'adaptation française du nom hollandais.

les bois empêchant de les recenser individuellement, leur nombre était remplacé sur les listes par celui des tribus, dont on ne comptait pas moins de trente différentes ou du moins distinctes les unes des autres. Chaque tribu pouvait représenter une vingtaine d'individus, ce qui portait le total au chiffre approximatif de 600 pour la Colonie du Cap seulement.

Au fur et à mesure de l'invasion européenne, les Boshimans ont été progressivement refoulés vers les territoires isolés où ils pouvaient mener en paix leur vie de chasseurs mi-sauvages. Aujourd'hui, on n'en trouve guère que dans les parties incultes du nord-ouest de la colonie du Cap, dans le Béchuanaland ou pays de Kama et dans le désert de Kalahari[1]. En 1892, on estimait qu'il n'en restait pas plus de 300.

Comme on le sait, les Boshimans ne sont pas les seuls représentants d'une petite race d'hommes que les anthropologistes pensent avoir existé avant les autres, non seulement en Afrique, mais encore dans d'autres parties du monde[2]. Les tribus africaines, très disséminées, portent des noms différents, suivant les régions. Ce sont : au nord du Victoria-Nyanza, les *Dokos*, les *Cincalés*, les *Areyas*, les *Wamboutis*; au sud de l'Angola, les *Moukassékérés*, rencontrés par M. Serpa-Pinto, les *Mossaros*, enfin les *Pygmées* du Congo, sur lesquels je donnerai quelques détails en parlant des populations de la région[3].

D'après la tradition des Cafres et des Hottentots, il paraîtrait que, à une époque reculée, les Boshimans auraient vécu en bonne intelligence avec eux; mais que, dans la suite, ils seraient devenus si méchants et trompeurs que tout le monde leur aurait déclaré la guerre, les forçant à se réfugier dans les bois. Quoiqu'il soit reconnu que les peuples primitifs sont incapables de nous instruire eux-mêmes sur leur origine, cette légende s'accorde avec la haine invétérée de tous les nègres pour les Boshimans et avec l'état de dégradation de ces derniers qui ont laissé des traces de civilisation antérieure.

Non seulement les petits hommes des bois sont traqués comme des bêtes fauves et tués sans pitié par les Cafres et les Hottentots

[1] Ce désert, soit dit en passant, est couvert de végétation et plein de gibier; les plantes y sont rabougries, il est vrai, et on n'y voit que fort peu de grands végétaux. Toutefois, le nom de plaines de Kalahari serait plus juste que celui de désert.

[2] Les Négrilles, qu'on retrouve encore en Asie, en Malaisie, aux Philippines.

[3] Voir page 259.

s'ils tombent entre leurs mains, mais ils n'ont pas toujours été traités par les Européens avec les égards dus à leur faiblesse et à leur infériorité intellectuelle. Quand ils en voyaient, au temps de leurs conquêtes, les Boers ne manquaient jamais de les tuer d'un coup de carabine; en revanche, les Boshimans se cachaient et se vengeaient en décochant à leurs ennemis une de leurs flèches empoisonnées qui font mourir en quelques minutes. De leurs hostilités passées, il est resté entre Boers et Boshimans une aversion réciproque; aussi est-ce au Transvaal que l'on rencontre le moins de ces derniers. D'autres Européens se sont montrés aussi cruels que les colons hollandais. En 1892, j'ai encore rencontré plusieurs chercheurs d'or, de moralité douteuse, qui m'ont dit qu'ils ne manquaient jamais de tirer sur « ces petits êtres malfaisants » chaque fois qu'ils pouvaient en apercevoir[1]. Des exemples de ce genre justifient la méchanceté dont les habitants du Transvaal accusent ces malheureux parias, qui, soumis ailleurs à de bons traitements, ont montré un tout autre caractère[2].

Après avoir vécu pendant de nombreuses générations dans un état de crainte perpétuelle, toujours en embuscade, ou pour se cacher, ou pour se nourrir, on comprend que ces êtres infortunés soient tombés à un degré d'abrutissement voisin de l'idiotisme.

Ce qui semble prouver que les Boshimans ont atteint autrefois un degré de culture plus développé, ce sont leurs fables, transmises par la tradition, dont quelques-unes sont fort curieuses; ce sont aussi les dessins qu'ils ont laissés dans les cavernes et sur les rochers et les arbres des lieux où ils ont habité. Toutefois, il est malaisé d'assigner une époque déterminée à ces productions; les gens du pays croient seulement que les Boshimans ne dessinent plus de nos jours, et plusieurs de ces dessins étaient déjà connus au XVIIIe siècle et cités dans les ouvrages hollandais.

Voici la traduction d'une fable, dont j'ai entendu parler par les indigènes, et qui est citée dans un ouvrage allemand existant à la bibliothèque du Cap; elle se rapporte aux origines des Boshimans et des Hottentots :

Au commencement, ils étaient deux : l'un était aveugle et bon à rien; l'autre chassait toujours. Le chasseur trouva un jour dans la terre un trou d'où

[1] Voir aussi la conduite d'un chasseur d'autruches, page 119. — [2] Voir page 121.

sortait du gibier et il tua plusieurs de ces animaux. L'aveugle, en le sentant, dit que ce n'était pas du gibier, mais du bétail. L'aveugle recouvra ensuite la vue et alla avec le chasseur au trou dont il s'agit où il dit que ces animaux étaient des vaches avec leurs veaux. Il construisit vite un *kraal*[1] autour d'eux et se frotta de graisse[2].

Voyant cela, l'autre, qui avait de nouveau à chercher son gibier à grand'-peine, voulut aussi s'oindre comme le premier; mais celui-ci lui dit : « Jette l'onguent dans le feu et sers-t'en après. » Le chasseur suivit cet avis, et la flamme sortant du feu lui brûla si horriblement la figure qu'il s'enfuit.

L'autre le rappela et lui dit : « Tiens, voilà un *kirré*[3]; va-t'en chasser les abeilles et te nourrir de miel; ne reviens plus. »

Le chasseur représente le Boshiman, laid et vivant dans les bois; l'autre, le Hottentot, aveugle d'abord, c'est-à-dire bon à rien, puis recouvrant la lumière, se civilisant, et allant vivre au milieu des bestiaux.

Certaines fables ont trait aux croyances mythologiques des Boshimans. Le soleil, la lune et la plupart des étoiles ou constellations avaient dans leur esprit une origine le plus souvent humaine et ils les personnifiaient en donnant à chaque astre des attributions particulières et en les honorant d'un culte disparu aujourd'hui. En parlant du soleil, représenté par un homme des aisselles duquel la lumière jaillit, ils disaient :

Il vivait d'abord sur la terre; mais il ne pouvait qu'éclairer les environs de sa propre caverne, car il ne pouvait pas aller assez haut. Alors vinrent les Boshimans et ils aidèrent l'homme-soleil à monter dans le ciel, et, depuis, lui et ses descendants éclairent tout le pays.

Également d'après leurs fables, on voit que les Boshimans adoraient plusieurs animaux ou insectes. La Mante, ou prie-dieu, est entre autres l'objet de nombreuses fables; elle est aussi figurée sur leurs dessins.

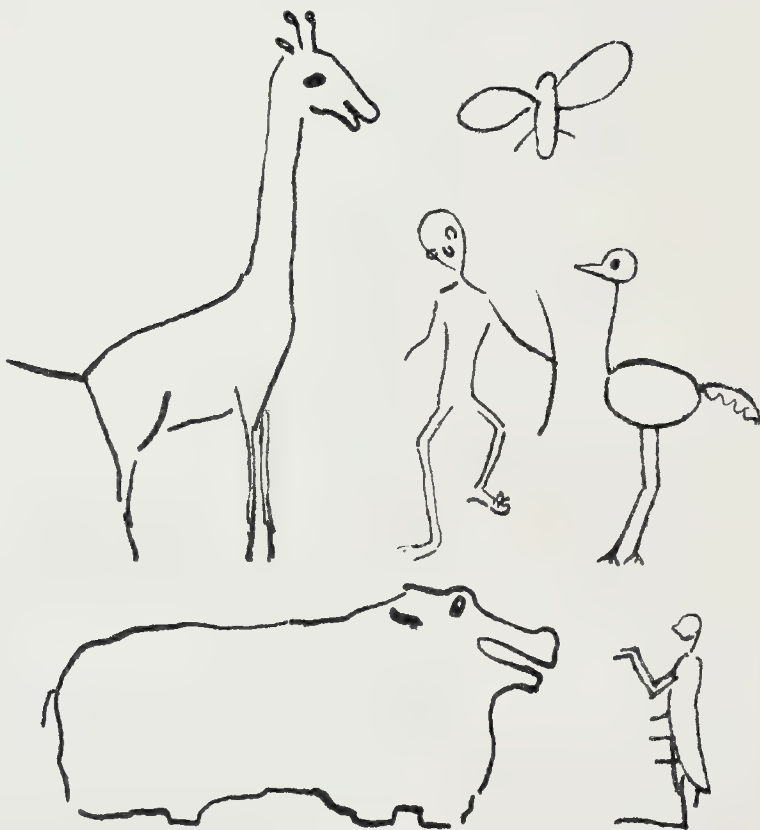
Ces dessins représentent généralement des chasseurs, des animaux, des oiseaux, des insectes, des fleurs. Quoique d'une technique grossière, ils dénotent un sentiment d'observation suffisant pour qu'on reconnaisse aisément ce que le fruste artiste a voulu indiquer. Ils sont

[1] Enclos formé d'épines, ou, par extension, ensemble des cases d'un village dans une enceinte commune d'étendue variable.

[2] Coutume distinctive, qui existe encore chez les Hottentots.

[3] Bâton terminé par une boule.

coloriés pour la plupart; les teintes, obtenues avec des matières minérales, sont souvent très exactes, en particulier celles qui représentent des Antilopes et des Girafes.



Dessins de Boshimans.

Les reproductions ci-dessus ont été calquées sur des croquis originaux. Au musée de Pietermaritzburg il existe quelques gravures d'après des dessins plus curieux encore. Ils mettent en scène l'antagonisme des Boshimans et des Cafres. Comme ceux-ci appellent les Boshimans

« petits chiens », les artistes, pour venger leur race, abaissent physiquement leurs ennemis tant qu'ils peuvent, les figurant comme des nains, et se représentant eux-mêmes à côté avec une stature herculéenne.

Tels sont les restes du développement intellectuel des Boshimans dans le passé. Ceux que j'ai examinés en 1892 ne semblaient plus avoir aucune idée en dehors de leurs besoins matériels.

Au moment de mon passage au nord du Transvaal, on commençait à appliquer un édit public de 1889, défendant de maltraiter les Boshimans et leur permettant de se montrer sans danger, ce qui leur donnait plus de confiance[1]. J'en profitai pour me rapprocher d'une tribu dont on m'avait signalé l'existence au nord de la rivière des Crocodiles. J'allai camper à Sélika ou Slika, village cafre situé sur la rive gauche du Limpopo. A une dizaine de kilomètres de là se trouvait un petit lac salé à proximité d'une forêt sur la lisière de laquelle nos singuliers voisins avaient momentanément élu domicile. Cette partie du territoire, qui était déserte et qui abondait en gibier de toute sorte, devait leur convenir pour ces deux motifs. J'estime que la tribu à qui j'ai rendu visite pendant plusieurs jours de suite ne devait pas dépasser douze à quinze individus. Je n'ai jamais pu en apercevoir plus d'un ou deux ensemble, ni causer deux fois avec le même. Habitués à disparaître à la moindre alerte, ces pauvres êtres étaient constamment sur le qui-vive; leurs petits yeux mobiles allaient tour à tour de notre visage à celui de leur camarade, comme s'ils se demandaient ce que nous leur voulions.

Quoique je n'aie pu examiner que cinq hommes, deux femmes et un jeune garçon, je donnerai les détails des notes prises sur leur compte, car ils m'ont paru d'un type moins mélangé que les Boshimans que j'ai rencontrés dans la suite.

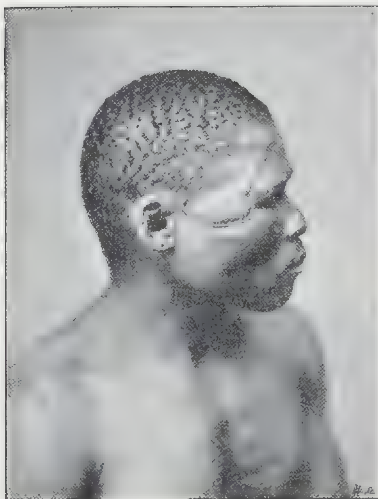
Les femmes n'ont pas trace de stéatopygie, comme dans les races croisées avec les Hottentots. La couleur cuivrée rouge de ces Négrilles se rapproche de la teinte des races asiatiques bien plus que de celle des nègres. Leurs pommettes carrées et saillantes, leurs yeux légèrement bridés et remontant vers les tempes font également songer au type oriental. La taille des adultes est en moyenne de 1 m. 15[2];

[1] Cet armistice ne fut que de courte durée; un mois après mon passage, un Cafre ayant été tué, toute la petite tribu que j'avais examinée, prise de frayeur, avait disparu.

[2] La moyenne donnée par d'autres observateurs ne dépasse pas 1 m. 37.

IMPRIMERIE NATIONALE.

le corps est bien proportionné, sauf la tête un peu grosse. Le cou est mince, les épaules sont carrées, les bras grêles, mais les jambes très nerveuses; les pieds et les mains sont petits, les ongles rongés. Quoique la dolichocéphalie soit moins prononcée que chez le nègre et que la tête vue par le vertex semble presque ronde, ces Boshimans ne sont pas brachycéphales. La face est prognathe, le front bas et légèrement fuyant, le nez petit et plat, avec des narines très ouvertes, le menton carré, la bouche grande, la lèvre supérieure mince, l'inférieure plus prononcée; les dents sont irrégulières et jaunes[1].



Boshiman de profil.

L'iris de l'œil est noir, de ce noir brun vague, caractéristique chez le nègre, dont les bords ne sont pas bien détachés sur la cornée opaque, foncée elle-même et légèrement injectée de sang aux coins. La pupille se confond avec la nuance foncée de l'iris. J'ai déjà noté que les yeux sont tirés vers les tempes, particularité qui résulte peut-être du gros développement des pommettes.

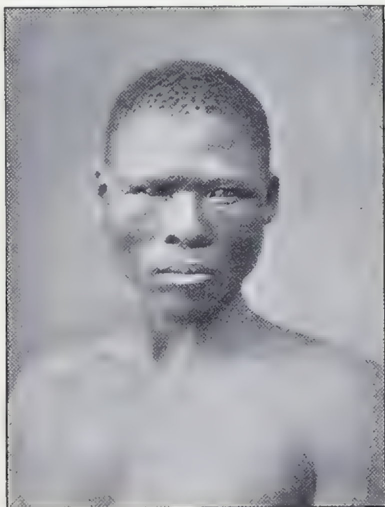
Les oreilles, grandes en comparaison de celles des Cafres, sont légèrement détachées de la tête et penchées en arrière, de sorte que le lobule est plus avancé que l'hélix; elles sont douées d'une mobilité singulière. Le visage est ovale et imberbe. Les cheveux, rares et plats, d'un noir bleuté, sont disposés en petites touffes isolées, à la façon dite «en grains de poivre». L'une des femmes avait des cheveux longs de plusieurs centimètres; l'autre avait la tête rasée.

Quels que soient l'âge et le sexe de l'individu, la peau du visage est ridée et fanée, ce qui, joint à de grosses pommettes, donne à ce petit être un air vieillot, sournois et méfiant. Dans l'expression de l'œil,

[1] Certains Boshimans auraient, paraît-il, de belles dents; ce serait alors le seul de leurs caractères physiques qui mériterait ce qualificatif.

on soupçonne la méchanceté; mais on ne voit aucune trace de travail mental. La voix est grêle, peu élevée, plutôt enrouée, les lèvres ne servent que rarement; les sons viennent du fond du gosier, et l'ensemble du langage, composé en majorité de clics produits par des claquements de langue, ne peut être comparé à rien de connu : c'est une succession de sons, pour la plupart monosyllabiques, débités avec une grande volubilité, mais très nettement, avec des intervalles. J'ai noté quelques consonances de la façon suivante :

Kleck, t, hâ kpss, je ne veux pas vendre mes armes; je n'en ai pas d'autres;
Kleklk tss ê, je ne sais pas, non;
Oué clic laki, il est parti chasser.



Boshiman de face.

La manière gutturale dont le *k* et le *c* sont prononcés n'a pas d'équivalent dans notre langue; je ne connais que le *kaf* arabe (ك) qui puisse en donner une idée. Les phrases sont très courtes; elles paraissent satisfaire à toutes les exigences du discours en quelques mots.

Dans une de mes visites à la forêt de Sélika, j'ai vu une femme Boshiman avec un enfant dans ses bras; elle ressemblait à une petite fille de dix ans; l'enfant pouvait avoir quelques mois; il était chétif et dans un état de maigreur extrême. Après bien des questions, la mère nous dit qu'elle en avait un autre qu'elle ne consentit à nous montrer qu'après beaucoup d'insistance de notre part. Elle retira de dessous un amas de feuilles sèches un petit garçon de trois ou quatre ans. Dressé de bonne heure à se cacher, l'enfant n'avait pas fait un mouvement depuis que nous étions là; il était étendu à plat ventre, mangeant une banane avec sa peau. J'ai soulevé ce petit Boshiman; il ne devait pas peser plus de sept à huit kilogrammes; sa taille était proportionnée à celle de sa mère; il était très maigre et n'avait aucun des charmes de l'enfance : son

visage, déjà vieillot, était encore plus laid, plus simiesque, que celui de ses parents.

Le costume des Boshimans était aussi sommaire que possible : un morceau de peau, large d'un travers de main, et fixé à une fibre tressée, allait du bas-ventre au bas des reins; autour du cou et aux poignets, une foule de fétiches ou amulettes, des cordelettes, des débris d'os ou de peau, des graines, des racines, médicaments ou charmes, formaient un chapelet crasseux. Plusieurs individus avaient de petits tatouages longitudinaux sur le cou et sur le front. Tous étaient d'une saleté repoussante.

Ils se contentaient d'abris primitifs, à peine suffisants pour les garantir contre la pluie, et qui consistaient en un amas de branches placées contre un arbre et attachées avec des lianes. Ils se glissaient dessous pendant la nuit, se protégeant contre le froid avec quelques peaux.

A ces renseignements, recueillis personnellement, j'en ajouterai d'autres, qui m'ont été fournis par des colons européens de la région, et qui corroborent et complètent mes propres observations sur les facultés et les mœurs des Boshimans.

Les petits groupes ou tribus comprennent rarement plus de quatre ou cinq familles, composées chacune de trois ou quatre individus. Sans voyager continuellement, les Boshimans se déplacent fort souvent. Lorsqu'ils ont choisi un certain district où le gibier abonde, ils s'y installent sous un appentis, de la façon sommaire que j'ai indiquée, ou bien ils creusent dans la terre de véritables clapiers, dont l'entrée est dissimulée par des broussailles. Toutefois, dans les pays montagneux, où la configuration du sol le permet, les Boshimans préfèrent comme habitation les creux des rochers aux huttes de feuillage, ce qui leur a valu, de la part de quelques voyageurs, le surnom d'habitants des cavernes. C'est dans ces cavernes qu'on a trouvé la plupart des dessins dont j'ai déjà parlé.

De l'avis de tous ceux qui ont fréquenté ce singulier petit peuple, l'âge du Boshiman est très difficile à définir. Sa figure est ridée et vieillie, dès qu'il a atteint quinze ans; impossible de distinguer s'il en a trente ou quarante. On m'a assuré qu'il ne dépasse pas la cinquantaine. Je ne sais si cela est vrai, mais on peut admettre que la vie qu'il mène l'use vite et qu'il n'ait pas la longévité des races qui jouissent d'un certain confort.

On ne connaît guère de couples ayant plus d'un enfant, exceptionnellement deux. Les petits Boshimans ont une éducation des plus rudes : livrés à eux-mêmes dès l'âge de quatre ou cinq ans, ils se développent au gré de leurs besoins. Les parents semblent incapables de comprendre quoi que ce soit en dehors de la recherche de leur nourriture. Ils n'ont que l'instinct de la conservation; ceux qui les connaissent le mieux leur refusent tout sentiment, même celui que les animaux possèdent à un suprême degré : la tendresse pour leurs petits. On m'a cité plusieurs cas où des Boshimans avaient abandonné leurs enfants pour se soustraire plus rapidement à leurs ennemis.

Un colon de Nylstrom a, dans une de ses fermes, deux Boshimans que leurs parents ont laissés entre ses mains dans des conditions de ce genre. Jamais on n'a pu leur apprendre à lire, et, au bout de dix ans, ils bégayent à peine quelques mots de Hollandais. Ils n'étaient bons à rien; l'un d'eux était constamment malade; l'autre avait des accès de misanthropie pendant lesquels il errait dans la campagne sans rentrer au logis ni pour manger, ni pour dormir. La seule chose qui semblait les tirer de leur indifférence habituelle était la mise à mort d'un animal quelconque. « Quand on tue un mouton, me dit le fermier, ils poussent des cris de joie; ils sont pourtant très doux à l'ordinaire, et ils ne font jamais le moindre mal aux bêtes. » Le colon les considérait comme des animaux apprivoisés. « Ils n'ont même pas, ajoutait-il, les dispositions naturelles de leurs parents; ils sont lents, maladroits, et n'aiment pas la chasse; ils ne sont des Boshimans que par le nom et par leur physique désagréable. »

A l'état sauvage, soumises à un exercice continuel, la vue et l'ouïe du Négrille atteignent un degré de perfection extrême : on peut comparer leur acuité à celle de ces deux sens chez les animaux. Par contre, le toucher du Boshiman doit être fort peu prononcé, car ses mains sont très calleuses. Obligé de ramper presque continuellement à la chasse, afin de diminuer la distance qui le sépare de son gibier, il a la paume des mains et les genoux transformés en une corne dure et fendillée. A en juger par ses aliments, son goût n'est pas développé davantage. Son odorat est également rudimentaire, comme celui de tous les nègres[1].

[1] Voir page 87.

Sa nourriture principale consiste en viande, aussi change-t-il de localité quand le gibier fait défaut; mais il mange de tout : vers, sauterelles, chenilles, escargots, racines, fruits. Il est friand de miel, et, quand il en trouve, il avale la cire et les larves avec, comme le font d'ailleurs les autres indigènes. Il se régale aussi avec de gros vers blancs, qu'il cherche dans les fentes de l'écorce de certains arbres[1].

Le sel est très apprécié par les Boshimans; j'ai vu plusieurs fois ceux de Sélika occupés à en ramasser sur les bords du lac salé dont j'ai parlé plus haut. Ils recueillent également une poudre rougeâtre et amère en grattant les gisements de gemme, mélangés d'argile et de grès, qui abondent dans le pays.

A Sélika, je n'ai aperçu aucun récipient servant à cuire ou à contenir les aliments des Boshimans, et ils ne semblaient pas comprendre les questions qu'on leur adressait à ce sujet. Mais on m'a assuré que d'autres tribus possèdent des ustensiles primitifs : des coquilles d'œufs d'autruche, percées à la partie supérieure, qui leur servent, comme à beaucoup de Hottentots, à puiser de l'eau, ainsi qu'une ou deux marmites grossières en terre, faites par des femmes et qu'ils transportent avec eux. Comme la plupart des peuples de l'Afrique, ils allument le feu en frottant rapidement l'un sur l'autre deux morceaux de bois bien secs[2].

Ne ressentant pas les intempéries de la même façon que les autres indigènes, les Boshimans ne se protègent pas autant contre le froid. Le soir venu, ils se pelotonnent autour d'un feu, le plus souvent tout nus, et ils restent ainsi durant des heures entières, immobiles, comme s'ils réfléchissaient, ce qui est peu probable. Même après de grosses fatigues ils peuvent se passer de sommeil pendant plusieurs jours de suite; dorment-ils? le moindre bruit suffit à les éveiller.

N'ayant ni cultures, ni animaux domestiques, ni industrie d'aucune sorte, lorsqu'ils sont bien approvisionnés de viande, les Boshimans ne font absolument rien; c'est dans ces moments d'inaction qu'ils devaient autrefois dessiner.

Si la force musculaire de leurs membres supérieurs paraît peu développée, leurs jambes, au contraire, sont d'une agilité et d'une résistance

[1] J'ai rapporté deux spécimens de cet énorme Ver.

[2] Voir la description de ce procédé, page 150.

extraordinaires; ils peuvent forcer une Antilope à la course. Chasseurs par excellence, leur sagacité et leur adresse sont sans rivales : c'est merveille de les voir suivre une piste. Les autres noirs, même les plus experts, ne peuvent avancer qu'au pas en s'arrêtant souvent, de crainte de se tromper, en regardant bien les empreintes de l'animal, en cherchant sur leur chemin les indices de son passage. Le Boshiman, lui, court pendant des heures, la tête baissée, au pas gymnastique, sans une hésitation, sans un regard de côté; il voit clairement écrit sur le terrain ce que les autres ont peine à déchiffrer. La nature du sol, qui rend ce travail si difficile parfois, lui est absolument indifférente : pierres, cailloux, sable, terreau noir, herbes courtes, grandes futaies, broussailles épaisses, peu lui importe; sans jamais s'arrêter, il voit toujours et il voit bien. Il faut avoir expérimenté par soi-même la vie de chasseur en Afrique, être pour ainsi dire du métier, pour apprécier ce qu'il y a d'exceptionnel dans les aptitudes du petit homme des bois.

Habitué dès son âge le plus tendre à chercher sa subsistance et à poursuivre le gibier, le Boshiman connaît toutes les ruses pour s'en approcher. Dissimulé derrière des broussailles, il attend que l'animal, confiant dans sa sécurité, soit occupé à paître; ou, avec les bêtes qui affectionnent la plaine, il a recours à des déguisements. Afin de tuer une Autruche, par exemple, il se transforme lui-même en Autruche : il couvre de plumes sa tête et ses épaules; il étend son bras en l'air pour figurer le cou, et son poing représente la tête; puis il s'avance, véritable mannequin vivant, imitant la démarche et le dandinement de l'oiseau. Le cou et la tête sont reproduits d'une façon si naturelle, que souvent la stupide Autruche accourt à la rencontre de ce soi-disant camarade, qui soudain s'accroupit et la tue. Un chasseur d'Autruches m'a raconté que dans le Béchuanaland il se voyait enlever tout son gibier par les Boshimans. «Un jour, changeant de tactique, ajouta-t-il avec cynisme, je me mis à les chasser eux-mêmes, et ils durent quitter la région, non sans avoir perdu quelques-uns des leurs.»

Le Boshiman ne craint pas les ténèbres; fort de son adresse et de son agilité, il ignore la peur; il a une telle inconscience du danger que tuer un Lion est pour lui une chose ordinaire. Si l'on songe que la portée de son arc n'excède pas 15 mètres, on comprendra ce qu'il lui faut d'agilité, de ruse et de patience pour arriver à une distance

suffisante du plus méfiant des fauves sans être vu ni entendu. De loin il guette le Lion, le surveillant pendant des heures entières; dès qu'il le voit s'arrêter pour dévorer sa nourriture, il se rapproche et il attend. Le fauve repu va se coucher en rond et s'endort profondément. Le petit chasseur s'avance alors, comme lui seul peut le faire, sans un bruit, sans un froissement, quelle que soit l'épaisseur du feuillage dans lequel il rampe; arrivé à quelques mètres du redoutable animal, il lui décoche une de ses petites flèches empoisonnées, et il prend la fuite ou il se dissimule avec prestesse. L'agonie du Lion est immédiate; il fait des sauts prodigieux, ses regards cherchent à découvrir l'ennemi qui l'a frappé, ses rugissements ébranlent la forêt; bientôt sa voix faiblit, son regard s'éteint, et il se couche pour ne plus se relever. Dès que tout est calme, le Boshiman reparaît: s'accroupissant auprès du cadavre, il le dépèce à l'aide d'un méchant bout de fer, il fait cuire un morceau tout à côté, et il ne se relève qu'amplement rassasié. Après avoir coupé la viande en bandelettes pour la mettre à sécher au soleil, il s'en va porter à sa famille une part du festin, quelquefois à 50 ou 60 kilomètres de distance, quoique femme et enfant ne comptent guère sur le chef de famille, celui-ci partant au gré de sa fantaisie, pendant des semaines entières, quelquefois pour toujours.

Comme on vient de le voir, l'arc et les mignonnes flèches du Boshiman, qu'on prendrait à première vue pour des jouets d'enfant, sont des armes redoutables. Ayant pu les examiner de près, j'en donnerai une description détaillée : l'arc est fait en bois recouvert de cuir; il n'a de particulier que sa petite taille qui n'atteint guère qu'un mètre de longueur; les flèches mesurent 0 m. 30; elles sont renfermées dans un sac en peau qui laisse passer leur extrémité, et qui peut en contenir 7 ou 8 au plus; la pointe de chaque flèche est protégée par un petit étui que le chasseur enlève au moment de s'en servir. Le corps de la flèche est formé par un roseau à nœuds, gros comme un crayon, au bout duquel est enchâssé un tuyau de plume, du diamètre et de la longueur d'un cure-dent, terminé lui-même par une épine très aiguë. Cette épine est percée longitudinalement d'un trou imperceptible, et, à l'aide d'un peu d'étoupe, elle bouche hermétiquement l'extrémité du tuyau de plume qui est plein d'un liquide très fluide couleur topaze : le poison. Au moment où l'épine pique un animal, elle recule légèrement, comprimant le poison, qui, refoulé, pénètre dans la

plaie par le canal de l'épine, à la façon du venin par les crochets des serpents.

Avec ces flèches, le Boshiman détruit une énorme quantité de gibier. La blessure n'a pas besoin d'être grande ni profonde; une simple égratignure suffit pour produire un effet foudroyant : aussitôt une paralysie locale se déclare, et, quelle que soit sa taille ou sa force, la victime expire en peu d'instants. La nature du poison est inconnue; les Cafres m'ont seulement dit que les Boshimans savent la propriété d'une foule de plantes et qu'ils trouvent parmi elles les éléments toxiques qu'ils emploient.

Si un de ces petits chasseurs entre au service d'un Européen, il commence par laisser ses armes dans les bois; aussi n'en voit-on jamais dans les milieux fréquentés. Par contre, à l'état sauvage, il ne s'en sépare en aucun cas. Ayant demandé aux Négrilles de Sélika de leur acheter quelques flèches, j'en trouvai un qui consentit à m'en vendre plusieurs; mais il se sauva avec les armes et le payement. Ces cas de malhonnêteté sont, paraît-il, fort rares.

Au fur et à mesure que l'on avance vers le nord[1], c'est-à-dire vers les territoires où ils ont été refoulés graduellement, on trouve les Boshimans en plus grand nombre, et beaucoup d'Européens qui fréquentent ces régions les ont rencontrés; les chasseurs de profession, comme MM. Selous, Greef, Lee, Mac Donald, ont tous eu des Boshimans à leur service, et ils ont trouvé en eux d'excellents auxiliaires. Très méfiants au début, ils finissent par se familiariser avec les Européens qui les traitent bien et ils deviennent très attachés, très fidèles à leurs maîtres. On m'a cité le cas d'un chasseur qui, voulant éprouver ses Boshimans, vieux compagnons de fatigue, leur annonça qu'à l'avenir il ne les payerait plus et leur permit de quitter son service s'ils le voulaient : à quoi ils répondirent qu'ils resteraient quand même.

Le contact de la civilisation commence même à modifier les mœurs du Boshiman; on m'a assuré que, dans le Béchuanaland et le Matabélé, il consent aujourd'hui à garder les bestiaux moyennant salaire. On se loue généralement de ses services. Il est très sobre et toujours content, quelle que soit la nourriture qu'on lui donne.

[1] Toujours dans l'Afrique australe.

IMPRIMERIE NATIONALE.

LES HOTTENTOTS.

Presque tous les traits caractéristiques des Boshimans se retrouvent chez les Hottentots : même couleur claire, même développement des pommettes saillantes, mêmes yeux souvent bridés, même petitesse des extrémités. L'expression de physionomie des deux types est assez semblable, si l'on ne tient pas compte des rides qui donnent aux Négrilles cet air vieillot si particulier. Aussi, certains anthropologistes pensent-ils que les Hottentots proviennent du mélange des Boshimans avec une autre race. Il faudrait alors que cette autre race ait été supérieure à celle des Boshimans, car les Hottentots sont, non seulement beaucoup plus grands, mais encore intelligents, laborieux et sédentaires, ce que ne sont nullement les petits chasseurs nomades. Dans cette hypothèse, les Cafres auraient pu jouer un rôle; mais, à moins d'admettre l'intervention d'une troisième race, on ne saurait comprendre quelle est l'origine de la stéatopygie des femmes hottentotes. A ma connaissance, pareille difformité ne se rencontre jamais chez les Cafres et n'existe qu'exceptionnellement chez les femmes Boshimans. Toutes celles que j'ai vues étaient bien proportionnées : j'ai pensé que les quelques cas qu'on m'a cités provenaient d'un croisement, qui est fréquent entre Hottentots et Boshimans, plutôt que d'une particularité physique de ces derniers.



Femme hottentote.

Quoi qu'il en soit, de nos jours, les Hottentots présentent un type des plus mélangés. La stéatopygie des femmes a été souvent étudiée : cette proéminence dépasse tellement les dimensions ordinaires que l'enfant, à un certain âge, se tient debout dessus, les mains appuyées sur

les épaules de sa mère, dans la position d'un valet derrière une voiture de gala. A cette particularité, qui distingue les beautés locales, se joint souvent un embonpoint excessif, où la graisse est si mal distribuée qu'elle donne une impression d'éléphantiasis généralisée.

Au Cap, les femmes portent des foulards et des robes multicolores, qui achèvent de les rendre ridicules; les hommes sont également habillés, mais nu-pieds. Dans leurs villages, le costume européen disparaît presque complètement; les indigènes ont pour la plupart le torse nu; quelques peaux d'Antilope leur pendent autour des reins et ils ont de la verroterie au cou et aux oreilles. Habitant des régions hautes, ils ne se couvrent que le soir à cause du refroidissement de la température.

Les Hottentots occupent encore des villages entiers dans la colonie du Cap. J'en ai traversé plusieurs dans le Griqualand de l'ouest: les femmes vaquaient aux soins du ménage, allant quérir l'eau dans des coquilles d'œufs d'autruche percées d'un trou circulaire à leur partie supérieure; les hommes s'occupaient à la chasse, cultivaient les terres et veillaient aux troupeaux de bœufs et de chevaux. Ils ont des facultés héréditaires remarquables pour le dressage des chevaux et en général pour tout ce qui concerne les attelages; ils se rendent ainsi très utiles aux Européens, dont presque tous les cochers et palefreniers sont des Hottentots.

LES CAFRES DE L'AFRIQUE AUSTRALE.

Les tribus au sud du Zambèze, chez lesquelles je n'ai fait que passer, sont bien connues; aussi ne noterai-je sur leur compte que quelques remarques qui prouvent leur étroite parenté avec les Cafres du nord du Zambèze sur lesquels je m'étendrai plus longuement dans la suite[1], ayant pu étudier leurs mœurs en détail avant qu'ils soient entrés en relations avec les Européens.

L'organisation civile et militaire des Cafres représente un niveau social supérieur à celui des autres races de l'Afrique australe, qui, peu à peu, disparaissent ou perdent leur caractère ethnique propre sous l'influence de la civilisation : dans les villages cafres, souvent voisins des cités européennes, la plupart des mœurs et des coutumes anciennes

(1) Voir page 199.

se sont conservées intactes. Quoique décimées par les sanglantes guerres soutenues contre les Boers et les Anglais, les vaillantes tribus sont encore debout et n'ont pas dit leur dernier mot. Éparpillés sur un immense territoire qui va du Cap au Zambèze et qui comprend encore plusieurs pays au nord de ce fleuve et à l'ouest du lac Nyassa, grâce à leur fractionnement, tous les membres de cette grande famille n'ont pu être atteints à la fois par les expéditions européennes.

Cette dissémination est la conséquence de leur régime de succession. Chaque tribu se dédouble à la mort du chef. L'usage veut que celui-ci choisisse à un moment donné deux de ses femmes auxquelles il confère les titres de *Omkoulou,* la première, la grande, et *Ouasékounessé,* celle de la main droite. Le fils aîné de la grande épouse est l'héritier du pouvoir, tandis que celui de l'ouasékounessé fonde une autre tribu à la mort de son père. Pendant les premiers temps, il reste encore sous l'influence de son frère; mais il s'en affranchit bientôt et il émigre sur un autre territoire. Devenu chef indépendant, il commande les sujets qui lui ont été donnés. Tout un ensemble de lois règle la séparation. Ainsi se forment les nombreuses tribus auxquelles on serait tenté d'attribuer une origine et une histoire distinctes, tandis qu'elles ne sont que les branches d'un même tronc.

Le Cafre est de taille peu élevée, trapu et large d'épaules. Lorsqu'il ne s'est pas mélangé avec d'autres races, la barbe et les moustaches le distinguent essentiellement, dans les pays conquis, des premiers indigènes, qui sont complètement imberbes. Quoi qu'en disent les naturalistes, je n'ai jamais pu trouver de différence entre sa chevelure et celle du nègre de Guinée : c'est du crin, quand elle est courte; de la laine, quand elle s'allonge. La couleur du Cafre varie du noir au noir rougeâtre; son nez, moins épaté que celui du nègre de Guinée, n'est certes pas droit. Ayant longuement observé les deux races, je me crois en état de conclure que, contrairement à l'opinion courante, le type physique de l'Afrique australe n'est nullement supérieur à celui de la Côte occidentale. S'il y a des physionomies agréables chez les Cafres, il y en a d'admirables chez les Minahs[1]. Quant aux facultés intellectuelles, les noirs de Guinée l'emportent; ils sont plus adroits, plus industrieux et bien plus civilisés que ceux de l'Afrique australe.

[1] Voir mon livre, *Le Dahomey,* page 99. (Paris, Hennuyer, 1895.)

On trouve des Cafres-Zoulous dont les figures ne diffèrent des nôtres que par la couleur; on pense qu'ils proviennent d'un mélange de sang arabe[1], mais ce ne sont que des exceptions et non un type à part. En somme, cette grande famille se compose de deux espèces de gens bien distinctes : d'une part, les conquérants Cafres, et, de l'autre, les noirs soumis par eux, qui étaient les premiers occupants.



Types de Cafres : guerriers zoulous.

Les Cafres ont continué à parler leur langue pure dont on possède aujourd'hui des ouvrages très complets : c'est le *Cafre-Zoulou.* Les vaincus qui se sont fortement mélangés avec les conquérants ont abâtardi cet idiome en le combinant avec le leur, et ils en ont fait le *Cafre,* qui était déjà, au moment de la conquête anglaise, en 1879, une langue bien établie. Enfin les *Finjoes*[2] et certains indigènes du

[1] Des Arabes et de nombreux métis, chassés des colonies de Quiloa et de Sofala, vinrent s'établir sur la côte du Zoulouland au siècle dernier.

[2] Certains historiens anglais affirment que les tribus de Finjoes qui existent encore au Cap, vers le Sud du Bassoutoland, ne seraient autres que les descendants croisés d'anciens Zoulous du Natal. Les recherches que j'ai faites confirment ce renseignement.

Cap parlent un dialecte qui en dérive et que les Anglais traitent de *kitchen-caffir*, cafre de cuisine. Un homme parlant ces deux derniers idiomes ne se fait pas comprendre d'un Zoulou, spécialement dans le nord, où la langue n'a reçu, d'après les spécialistes, aucune altération.

Le genre de gouvernement qui a toujours été adopté par les Cafres est une sorte de féodalité patriarcale. L'influence des chefs dépend surtout de leur âge : chez ces hommes si virils, il faut avoir fait ses preuves pour parvenir à la plupart des fonctions sociales. Le chef gouverne avec un conseil de vieillards expérimentés dont l'assistance, généralement utilisée, est obligatoire dans les cas importants, tels que condamnation à mort, choix des premières femmes, comme je l'ai expliqué plus haut, déclaration de guerre, rançon à exiger des vaincus, etc.

Il n'existe pas de cas d'extradition entre les tribus : pour une faute légère, souvent même par convenance personnelle, les hommes passent d'un chef à un autre, sans que personne puisse les obliger à revenir ni les livrer à leur ancien *kraal*[1].

Les habitations affectent la forme d'un petit dôme ou d'une ruche; elles se composent d'un squelette en bois ou en roseau recouvert de terre glaise; certaines cases n'ont pas de revêtement. Comme porte, il n'y a qu'une ouverture basse où l'on ne peut passer qu'en se courbant. Il n'existe aucune issue pour la fumée; on ne fait, du reste, pas de feu à l'intérieur : les préparatifs culinaires, comme les causeries interminables du soir, ont lieu devant un brasier en plein air.

Le caractère particulier du Cafre-Zoulou, sa passion dominante, est l'amour du bétail. Sauf dans les districts infestés par la *Tsé-tsé*[2], on est sûr de rencontrer des troupeaux partout où il se trouve. Une loi propre au pays interdit le mariage à tout homme qui ne possède pas un certain nombre de têtes de bétail. A sa naissance, le père doit attribuer à chaque enfant mâle une vache : celle-ci reproduit au fur et à mesure que l'enfant grandit, si bien que, à l'âge adulte, le jeune homme est maître d'un petit troupeau. En cas de mort de la vache, le père doit en acheter une autre, si le fils n'a pas atteint l'âge voulu; par contre, le père hérite de l'enfant, si ce dernier meurt avant lui. Dans toutes les transactions, les chiffres, la monnaie, sont représentés

[1] Voir la note 1, page 111. — [2] Voir pages 492 et suivantes.

par des têtes de bétail. Ainsi, le père vend chacune de ses filles à leur époux pour un certain nombre de têtes. Les peines pour homicide involontaire, adultère, avortement, rapt, vol, dommages à la propriété et autres fautes se payent par des amendes variant entre une et vingt têtes. La richesse d'un homme consiste de même à avoir un nombre considérable de bestiaux.



Construction d'une case.

La nourriture de ces grands possesseurs de vaches est naturellement composée en partie de laitage; mais le lait frais est dédaigné : tout au plus le trouve-t-on bon pour les enfants. On recueille le lait dans des outres, où on le fait fermenter; lorsqu'il est caillé et résistant, on le met dans des paniers. Ce genre de fromage est un des principaux aliments des Cafres.

Dans chaque case, un homme a seul le droit de toucher à l'outre au lait; cette loi est tellement rigoureuse que son infraction est un motif légal de divorce : toute personne coupable d'avoir indûment porté la main sur une outre laitière est condamnée pour vol. Le

maître de la maison peut pourtant autoriser quelqu'un à s'en servir lorsqu'il s'absente.

A mon avis, la principale raison d'être de cet usage est d'éviter qu'un poison soit introduit dans l'outre par une main étrangère. Il est prouvé qu'une certaine plante vénéneuse du pays s'assimile au lait et s'y dissimule complètement, si elle est mélangée avec le liquide avant qu'il soit caillé. Ce moyen aisé de se débarrasser d'un ennemi a dû provoquer l'établissement de ces sévères lois.

Les autres aliments habituels du Cafre sont : le sorgho de deux qualités, le blanc[1] et le rouge[2], le maïs, les haricots, que l'on réduit en farine ou que l'on fait bouillir à l'état naturel. La viande entre pour une grande part dans l'alimentation; au kraal, il ne se passe pas de jour sans que l'on tue un bœuf; chacun fournit le sien à tour de rôle, et il est partagé aussitôt par tous les habitants; ceux-ci possèdent également des chèvres dont la chair est moins estimée.

Les réserves de grains sont placées dans des cachettes souterraines connues seulement des occupants du kraal.

En dehors de la garde des troupeaux, les cultures occupent tout le temps des Cafres. Les environs des villages sont couverts de champs et de potagers où croissent, outre les céréales déjà nommées, des calebasses[3], des concombres et divers légumes. On commence les semis en octobre, alors que la saison sèche est finie; la moisson a lieu en mars; en avril, il gèle habituellement.

Peu de Cafres-Zoulous fument; en revanche, ils prisent beaucoup; ils se servent pour cela d'une petite cuiller.

Pour tout costume, les hommes ont des rangées de perles et de verroteries au cou et aux poignets et de petites peaux suspendues à une ceinture en avant et en arrière; chez certaines peuplades, ces peaux font tout le tour des reins. Les femmes portent une légère bande de peau, d'environ huit centimètres de largeur, qui va du nombril à la chute des reins en passant entre les jambes; elles ont également des bracelets et des colliers, parfois en métal. Pour se garantir du froid, hommes et femmes mettent une couverture faite de peaux cousues ensemble que l'on nomme *kaross*. Les chefs de tribu et les chefs de

[1] *Sorghum vulgare.* — [2] *Sorghum saccharatum.* — [3] *Cucurbitata lagenaria.*

guerre ont souvent des kaross splendides, quelques-uns en Chacal argenté, d'autres en Léopard.

Dans la plupart des tribus, les chefs portent un anneau de gomme fixé dans les cheveux et qui fait le tour de la tête; cet ornement étant posé à chaud, la chevelure s'y colle, de sorte que, une fois en place, il ne peut plus être enlevé. Il sied très bien à certaines physionomies; il leur donne un air de noblesse, de fermeté, une apparence avantageuse difficile à définir. Dans quelques tribus, les Amazoulous, entre autres, ce ne sont que les hommes mariés qui portent l'anneau.



Femmes matébélés occupées aux travaux du ménage.

L'armement consiste en plusieurs sagaies, en un grand bouclier de peau de bœuf ou de buffle et en un casse-tête que les Zoulous lancent très bien; le fusil, autrefois dédaigné, est aujourd'hui assez répandu chez les Zoulous et les Matébélés.

Les usages veulent que, avant de prendre femme, le jeune Cafre ait accompli certains actes de courage : tant que sa sagaie n'a pas été lavée avec le sang de l'ennemi, il ne peut se marier; de là, cette véritable frénésie qui porta les guerriers zoulous jusque sur la gueule des canons anglais, lors de la dernière guerre, et leur fit commettre des actes d'une audace et d'une témérité incomparables.

Si nous recherchons dans les archives du Cap du temps du second Empire des détails sur ce qui s'appelait autrefois la Cafrerie, nous trouvons que ce royaume embrassait, en 1858, les territoires actuels suivants : le sud du Transvaal et du pays de Gaza, Lourenzo-Marquez compris, la moitié est de l'État d'Orange, le Souaziland, le Zoulouland, le Natal, le Griqualand est, le Pondoland et le Bassoutoland. Les historiens de l'époque décrivent le plateau, très élevé au-dessus de la mer, qui occupait le centre de la Cafrerie, à l'ouest des montagnes du même nom[1], ce qui, joint à d'autres renseignements, ne laisse aucun doute sur la position géographique de l'ancien royaume.


Femmes bassoutos.

Sa population était estimée à environ 300,000 habitants, ce qui donnait un effectif de 45,000 guerriers. Comme on le voit, sauf dans le nord-ouest, où il n'y avait que de vastes plaines sans arbres, qui sont devenues les pâturages du Transvaal, la population était nombreuse et dense, si on la compare à celle des autres parties de l'Afrique.

Les tribus mères, qui passaient pour avoir fondé le royaume, étaient celles des *Amatembous* et des *Amaxosas*[2], divisées en cinq sous-tribus comprenant ensemble 210,000 hommes. Sur leurs anciens territoires, conquis successivement par les Européens[3], que reste-t-il aujourd'hui des premiers occupants? Le nombre strictement nécessaire pour les cultures, les travaux publics, les exploitations privées; les autres indigènes sont

[1] Autrefois les monts Drakenberg s'appelaient montagnes de Cafrerie.

[2] Ou gens de *Xosa :* Xosa fut le premier et le plus grand chef de la Cafrerie; on estime que son règne remonte au commencement du XIXe siècle. Le préfixe *Ama* veut dire : hommes. Il accompagne le nom indigène de presque toutes les tribus du Sud. Ainsi on dit : les Amatongas, les Amazoulous, les Amasonassis, etc.

[3] J'ai donné l'histoire de ces conquêtes dans mon livre : *Du Cap au lac Nyassa.*

soigneusement éloignés des centres civilisés. La plupart des travailleurs, étrangers aux villes, viennent s'employer pour six mois ou un an et retournent ensuite dans leur pays. On serait en droit de se demander quel est ce pays. Malgré l'annexion du Cap, du Natal, de l'Etat d'Orange et du Transvaal, il reste quelques États libres appartenant à des tribus noires. Nous en trouvons quatre à peu près indépendants, quoique sous le protectorat de l'Angleterre : celui des *Bassoutos* ou *Bakonis,* qui ont un chef et un gouvernement à eux et forment un peuple travailleur et très guerrier; ceux des *Griquas*[1] de l'est et des *Pondos,* qui sont à peu près dans les mêmes conditions; enfin, sur la frontière du Kahalari, un grand nombre de tribus de *Béchuanas* ou de *Bakalaharis* forment le quatrième groupe. Une de celles-ci, les *Bamangouatos,* dépend du roi des Béchuanas, Kama, chrétien instruit, qui vit d'une façon tout à fait civilisée ainsi que son unique épouse. Les *Makololos,* qui ont eu une influence prépondérante sur le Zambèze au temps de Livingstone, sont également une tribu béchuana.

Quoi qu'on en ait dit, et en dépit de la teinte rose, couleur de l'annexion, que l'Angleterre donne à leur pays sur ses cartes, les derniers Zoulous[2], les *Swazis,* les *Namakas* du sud et les *Amatongas,* ne sont pas soumis à ses lois. Si le joug britannique se faisait trop durement sentir, ces fières peuplades, déjà célèbres par leur résistance désespérée contre l'invasion, n'hésiteraient pas à entreprendre une nouvelle guerre pour soutenir leur indépendance.

Malgré l'importance de ces Zoulous, nous ne les retrouvons à l'origine, sous le nom que nous leur donnons, que dans une des sous-tribus des Amaxosas, les *Amagounoukouébis,* dont un district fut occupé, sous le chef *Tchaka,* par les *Amazoulous.*

Les Matabélés ne s'appellent ainsi que parce qu'ils se sont établis, par droit de conquête, dans le pays de Matabélé; leur véritable nom est *Amandébélé,* et ils considèrent celui de Matabélé comme une insulte. Leur origine est la même que celle des Zoulous, dont ils ont le type et les mœurs. Ils occupent tout le territoire qui s'étend de la rivière Chachi, affluent de la rivière des Crocodiles, jusqu'au 18e degré

[1] Les *Griquas* et les *Bassoutos* sont malheureusement tout ce qui reste d'une immense tribu très puissante et très curieuse par ses mœurs.

[2] La moitié des indigènes du Natal sont des Zoulous. On rencontre dans les villes des Malais et des coolies, mais fort peu de Hottentots.

Si nous recherchons dans les archives du Cap du temps du second Empire des détails sur ce qui s'appelait autrefois la Cafrerie, nous trouvons que ce royaume embrassait, en 1858, les territoires actuels suivants : le sud du Transvaal et du pays de Gaza, Lourenzo-Marquez compris, la moitié est de l'État d'Orange, le Souaziland, le Zoulouland, le Natal, le Griqualand est, le Pondoland et le Bassoutoland. Les historiens de l'époque décrivent le plateau, très élevé au-dessus de la mer, qui occupait le centre de la Cafrerie, à l'ouest des montagnes du même nom[1], ce qui, joint à d'autres renseignements, ne laisse aucun doute sur la position géographique de l'ancien royaume.



Femmes bassoutos.

Sa population était estimée à environ 300,000 habitants, ce qui donnait un effectif de 45,000 guerriers. Comme on le voit, sauf dans le nord-ouest, où il n'y avait que de vastes plaines sans arbres, qui sont devenues les pâturages du Transvaal, la population était nombreuse et dense, si on la compare à celle des autres parties de l'Afrique.

Les tribus mères, qui passaient pour avoir fondé le royaume, étaient celles des *Amatembous* et des *Amaxosas*[2], divisées en cinq sous-tribus comprenant ensemble 210,000 hommes. Sur leurs anciens territoires, conquis successivement par les Européens[3], que reste-t-il aujourd'hui des premiers occupants? Le nombre strictement nécessaire pour les cultures, les travaux publics, les exploitations privées; les autres indigènes sont

(1) Autrefois les monts Drakenberg s'appelaient montagnes de Cafrerie.

(2) Ou gens de *Xosa :* Xosa fut le premier et le plus grand chef de la Cafrerie; on estime que son règne remonte au commencement du XIXe siècle. Le préfixe *Ama* veut dire : hommes. Il accompagne le nom indigène de presque toutes les tribus du Sud. Ainsi on dit : les Amatongas, les Amazoulous, les Amasonassis, etc.

(3) J'ai donné l'histoire de ces conquêtes dans mon livre : *Du Cap au lac Nyassa.*

soigneusement éloignés des centres civilisés. La plupart des travailleurs, étrangers aux villes, viennent s'employer pour six mois ou un an et retournent ensuite dans leur pays. On serait en droit de se demander quel est ce pays. Malgré l'annexion du Cap, du Natal, de l'Etat d'Orange et du Transvaal, il reste quelques États libres appartenant à des tribus noires. Nous en trouvons quatre à peu près indépendants, quoique sous le protectorat de l'Angleterre : celui des *Bassoutos* ou *Bakonis*, qui ont un chef et un gouvernement à eux et forment un peuple travailleur et très guerrier; ceux des *Griquas*[1] de l'est et des *Pondos*, qui sont à peu près dans les mêmes conditions; enfin, sur la frontière du Kahalari, un grand nombre de tribus de *Béchuanas* ou de *Bakalaharis* forment le quatrième groupe. Une de celles-ci, les *Bamangouatos*, dépend du roi des Béchuanas, Kama, chrétien instruit, qui vit d'une façon tout à fait civilisée ainsi que son unique épouse. Les *Makololos*, qui ont eu une influence prépondérante sur le Zambèze au temps de Livingstone, sont également une tribu béchuana.

Quoi qu'on en ait dit, et en dépit de la teinte rose, couleur de l'annexion, que l'Angleterre donne à leur pays sur ses cartes, les derniers Zoulous[2], les *Swazis*, les *Namakas* du sud et les *Amatongas*, ne sont pas soumis à ses lois. Si le joug britannique se faisait trop durement sentir, ces fières peuplades, déjà célèbres par leur résistance désespérée contre l'invasion, n'hésiteraient pas à entreprendre une nouvelle guerre pour soutenir leur indépendance.

Malgré l'importance de ces Zoulous, nous ne les retrouvons à l'origine, sous le nom que nous leur donnons, que dans une des soustribus des Amaxosas, les *Amagounoukouébis*, dont un district fut occupé, sous le chef *Tchaka*, par les *Amazoulous*.

Les Matabélés ne s'appellent ainsi que parce qu'ils se sont établis, par droit de conquête, dans le pays de Matabélé; leur véritable nom est *Amandébélé*, et ils considèrent celui de Matabélé comme une insulte. Leur origine est la même que celle des Zoulous, dont ils ont le type et les mœurs. Ils occupent tout le territoire qui s'étend de la rivière Chachi, affluent de la rivière des Crocodiles, jusqu'au 18e degré

[1] Les *Griquas* et les *Bassoutos* sont malheureusement tout ce qui reste d'une immense tribu très puissante et très curieuse par ses mœurs.

[2] La moitié des indigènes du Natal sont des Zoulous. On rencontre dans les villes des Malais et des coolies, mais fort peu de Hottentots.

de latitude sud; le pays de Gaza les limite à l'est, et le désert de Kalahari à l'ouest. Deux autres peuplades de même race, les *Makalakas* au sud-est et les *Mashonas* au nord, sont leurs tributaires. Le dernier roi des Amandébélés, Lo-Bengouéla, a abandonné inconsciemment ses droits sur son terrritoire aux Anglais qui l'exilèrent au nord du Zambèze, et Boulouwayo, son ancienne résidence, est devenue une ville européenne. Mais, si le pays a été divisé entre trois cents chefs, les corps fortement disciplinés de l'armée cafre, les *impis,* ne sont pas dissous; un grand nombre d'entre eux sont armés de fusils; d'autre part, des milliers de jeunes guerriers attendent pour se marier que leur sagaie ait reçu le baptême du sang. Les indigènes ne se sont jamais complètement soumis à la domination étrangère; ils ne travaillent aux diverses exploitations que contraints et forcés; ils conservent au cœur la haine de ces hommes blancs qui leur ont pris leurs territoires, sans lutte, sans droit, sans raison apparente; un soulèvement général n'est pas improbable. Que deviendraient alors les quelques pionniers européens épars sur cet immense territoire en face des 50,000 guerriers que cette tribu puissante pourrait, dit-on, amener sur le champ de bataille?



Makalaka.

Les indigènes du pays de Gaza[1], dont j'ai traversé les territoires en 1893, les *Moloios,* les *Oumlengas,* les *Mandamdas,* les *Mandovas,* les *Mouchangazis* et les *Zanvés* étaient également de souche cafre, mais ils appartenaient à des tribus différentes, reconnaissant comme chef suprême Goungouniana, successeur du chef Gaza. Les Portugais les

[1] Cette région s'appelait autrefois le Monomotapa et s'étendait jusqu'au Zambèze. On croit que c'est l'ancien pays d'Ophir d'où Salomon tirait tout son or, et les ruines de Zimbaoué passent pour être celles d'une résidence de la reine de Saba.

appellent *Landins*[1] de Gaza. Ils ne manquent pas de courage; ils ont résisté pendant de longues années à l'autorité portugaise; celle-ci s'est emparée finalement de Goungouniana en 1895.

Dans la partie de la contrée que j'ai visitée, les villages et les populations étaient très clairsemés. Pâtres dans tous les pays de plaines où la Tsé-tsé ne vient pas, ces indigènes se nourrissent comme les Cafres du sud; ils ont les mêmes armes, le même accoutrement sommaire; on leur voit rarement des fusils.

Un soir, au moment de notre arrivée à Nahanji, village *zanvé,* on célébrait la fin de la fête des moissons ou de la rentrée de la *mapira* (sorgho). Plusieurs villages devaient être réunis pour prendre part aux réjouissances, le nombre des individus étant bien supérieur à celui des cases. Invités par le chef, nous le suivîmes, non sans avoir recommandé à nos hommes de faire partir une fusée en cas de danger au camp, les Landins ayant une mauvaise réputation de pillards. Après nous avoir installés sur des nattes, dans une place qui occupait le centre du village, le chef nous fit apporter de la bière du pays qu'on appelle *moa badoua* ou *djouala,* selon les régions. C'est une boisson agréable et rafraîchissante, qui provient de la fermentation du sorgho mêlé à une purée de farine de sorgho fraîche, et qui passe par plusieurs manipulations. Quoique son degré alcoolique soit très faible, un ou deux litres de cette bière suffisent pour enivrer un indigène qui n'est pas habitué à nos liqueurs fortes. Ce soir-là, il y avait une quantité considérable d'énormes pots débordant de moa qui pouvaient contenir chacun 30 ou 40 litres.

Une fois satisfaite la curiosité éveillée par notre arrivée, la fête continua, et nous assistâmes à des danses collectives, à des pas de deux ou des cavaliers seuls. La scène éclairée par de grands feux était des plus étranges. Autour d'un noyau de danseurs, les chanteurs formaient un cercle, ouvert de notre côté, et les joueurs de tambour, avec des instruments gros pour la plupart, faisaient un bruit assourdissant. Les danseurs chantaient et battaient des mains par intervalles; ils se relevaient continuellement, faisant, comme tout le monde, de fréquentes visites aux pots de bière. Les mouvements du bassin jouent

[1] Les Portugais désignent sous le nom de Landins tous les peuples d'origine zoulou, éleveurs de bétail, armés de sagaies et de boucliers.

un très grand rôle dans les danses indigènes; les femmes s'agitent deux fois plus que les hommes : elles font pivoter dans tous les sens leur ventre et leur partie postérieure, sans remuer le reste du corps, et elles prennent, avec la tête, le cou et les bras, des poses considérées comme gracieuses. Femmes et hommes dansent séparément, tour à tour, deux par deux : ils se dandinent l'un devant l'autre, puis dos à dos, battent des mains et des pieds, avec un parfait ensemble, et rentrent dans le rang pour faire place à un autre couple. L'usage du pays défend de s'enlacer et même de se frôler, d'après ce principe qu'un homme ne doit jamais toucher la femme d'un autre.

On exécuta en notre honneur des danses de guerre d'un fort bel effet. Une vingtaine de guerriers en costume, c'est-à-dire avec boucliers, sagaies, casse-tête, bouquets de plume sur la tête et lanières de peau pendant à la ceinture, font face à un nombre égal de leurs camarades. Au son d'un air chanté à l'unisson, ils marchent en ligne, réglant leurs pas sur la mesure, avançant et reculant alternativement, tandis que deux chefs de guerre exécutent des pas de caractère qui ont l'air d'être fort appréciés du public, car on les fait bisser au milieu de vociférations et de cris de joie. Les deux pelotons continuent, toujours en cadence, les simulacres d'attaque ou de retraite, manœuvrant leurs boucliers ou leurs sagaies avec ensemble. Cette danse, que les Zoulous du sud pratiquent également, rappelle beaucoup certaines figures de nos ballets.

Il devait être une heure assez avancée de la nuit quand un bruit particulier se fit entendre, et une fusée monta dans l'espace, jetant sa lumière bleuâtre sur l'assistance frappée de stupeur. Ceux qui tournaient le dos au phénomène suivirent la direction du regard de leurs camarades, et, au moment où la fusée éclata, avec une détonation, en pluie d'étincelles blanches, la panique devint générale : tout le monde se précipita du côté opposé et disparut dans les arbres, laissant la place et ses abords complètement déserts. Je courus vers mon camp pour voir ce qui avait motivé le signal de ralliement. Renseignements pris, mes hommes avaient été effrayés dans l'obscurité par des rôdeurs qui, terrifiés à leur tour, avaient dû fuir comme les autres noirs. Une heure après, les habitants du village revinrent graduellement, mais les danses ne recommencèrent pas. Je leur racontai que ce feu dans le ciel se produisait chaque fois qu'on voulait faire du mal aux blancs. Le chef, qui ne me semblait pas avoir de mauvaises intentions, me donna des

explications satisfaisantes au sujet de la présence des indigènes qui avaient inquiété mes hommes, et, pour ne pas le laisser sous une mauvaise impression, je l'invitai à venir chercher un cadeau à mon camp. Avant de nous séparer, il me demanda si je ne pourrais pas faire partir une autre fusée : j'accédai à son désir en le priant de rassurer d'avance les indigènes qui l'avaient accompagné. Cette fois, bien que beaucoup d'entre eux aient été sur le point de fuir, l'assistance regarda le sillon lumineux traverser le ciel et jeta une longue exclamation lorsque la fusée éclata en un gros bouquet multicolore. A entendre dans l'obscurité ces ah! ah! prolongés, on se serait cru à Saint-Cloud ou à Versailles un soir de fête, ce qui prouve que la foule est partout la même et que Parisiens et sauvages expriment leur admiration d'une façon identique sans s'être jamais entendus et sans pouvoir même se comprendre.

LES INDIGÉNES AU NORD DU ZAMBÈZE MOYEN ET À L'OUEST DU LAC NYASSA.

On sait que la plupart des peuplades de l'Afrique centrale et australe sont considérées comme appartenant à la grande race de langue bantoue : tel est le cas de toutes celles que j'ai observées au nord du Zambèze moyen et à l'ouest du lac Nyassa. Laissant aux ethnographes le soin de déterminer le cours des émigrations anciennes, je ne mentionnerai ici que la plus récente, dont j'ai pu constater personnellement les traces, c'est-à-dire la traversée du Zambèze, au commencement du XIXe siècle (vers 1825), par plusieurs tribus cafres de l'Afrique australe, qui se sont établies au nord de ce fleuve et à l'ouest du lac Nyassa.

J'ai déjà indiqué les causes de dispersion de ces tribus, et la façon dont elles se sont échelonnées du Zoulouland au Zambèze[1] ; il n'est donc pas étonnant qu'elles aient continué leur route plus au nord. Outre les gens de *Matékénia*, que Livinsgtone avait vus établis sur le haut fleuve, d'autres Cafres ont franchi le Zambèze vers Zoumbo : ce sont les *Angonis*[2]. Quant à savoir s'il y a eu une ou plusieurs émigrations, jusqu'où les conquérants ont étendu leur domination[3], comment ils se sont séparés en tribus distinctes, c'est ce que nul ne saurait dire d'une façon positive, les indigènes qu'on interroge étant nés postérieurement à l'invasion et étant, comme tous les noirs en général, à peu près impuissants à reconstituer leur propre histoire au delà d'une génération. En outre, les populations conquises par les Angonis se sont pour la plupart annexées volontairement aux envahisseurs, échappant par cette soumission au sort de leurs congénères, voués à la destruction. Il en est résulté une fusion de races qui rend les distinctions

[1] Voir page 124.

[2] Ce nom, qui désignait originairement une seule tribu cafre, est employé en langue indigène pour désigner toutes les tribus originaires de l'Afrique australe établies au nord du Zambèze. Les Portugais les nomment *Landins*. Voir la note de la page 133.

[3] On croit qu'une branche d'Angonis est remontée jusqu'au lac Nyanza où elle a pris le nom de Ouatuta.

d'origine fort difficiles à préciser. Toutefois, les Angonis dont j'ai visité les territoires[1] vivent si près les uns des autres, et leurs coutumes sont



Distribution des peuplades au nord du Zambèze moyen et à l'ouest du lac Nyassa.

tellement semblables, qu'on peut vraisemblablement les rattacher à un même courant d'émigration. On croit que les *Mankouangouaras*,

[1] Voir page 199.

audacieux pillards établis à l'est du lac Nyassa, sont également des Angonis.

Quoique ces tribus se soient mélangées avec les premiers occupants, elles ont gardé certains caractères propres qui permettent de les distinguer des peuplades autochtones. Ces dernières sont en train de disparaître, sauf pourtant les *Atchécoundas* qui sont soutenus par la forte discipline de leurs chefs, d'origine portugaise. Je donnerai plus loin des détails sur eux[1] ainsi que sur les *Magandjas*[2], les *Agoas*, les *Azimbas*, les *Sengas* et les *Ouizas*[3], tous originaires de la même région. Ces diverses peuplades déclinent rapidement, emportant avec elles leurs mœurs, leurs usages et leurs idiomes particuliers. Elles ont succédé à des groupements plus anciens, et d'autres tribus se formeront sur leurs ruines, jusqu'à ce que la domination européenne ait nivelé sous de mêmes lois les restes épars de ces civilisations primitives.

Si l'on recherche la cause de ces changements successifs, on se trouve tout d'abord en présence de l'instinct qu'ont partout les hommes de se détruire entre eux, instinct rendu plus impérieux encore chez les sauvages à cause des usages sociaux qui veulent que la femme fasse toutes les besognes, laissant l'homme dans une inaction absolue, dont la conséquence est un besoin d'activité qu'il ne peut satisfaire qu'à la chasse ou à la guerre.

En outre, la traite, sous ses deux formes actuelles, l'esclavage domestique et la vente aux Arabes, offre aux plus forts un appât irrésistible pour se jeter sur les plus faibles. D'une part, c'est la coutume invétérée des noirs d'avoir des esclaves et de compter que, plus ils en possèdent, plus ils sont riches et plus ils ont de bien-être; d'autre part, ils y trouvent la possibilité de se procurer auprès des caravanes arabes, tout ce qu'ils désirent : étoffes, poudre, verroterie, sel, etc., en échange de ces mêmes esclaves.

Je reconnais que les Anglais, en s'emparant de la plus grande partie du pays, ont fait tous leurs efforts pour entraver ce commerce infâme. Mais ils se trompent ou ils nous trompent quand ils prétendent l'avoir arrêté. Affirmer que l'on a aboli la traite, que l'on a rendu la liberté à des captifs enlevés aux esclavagistes, cela fait bien en Europe; cela réjouit quelques bonnes âmes de philanthropes en chambre. Mais,

(1) Voir page 167. — (2) Voir page 183. — (3) Voir pages 190 et suivantes.

quand on a vécu comme moi dans la brousse africaine pendant des années, entretenant avec les Arabes des relations aussi bonnes qu'avec les indigènes, on ne peut lire sans sourire de pareils appels à la popularité.

Ce n'est pas en quelques années que l'esclavage disparaîtra : il faut un siècle avant qu'on puisse parler sans exagération de résultats acquis. Le mal ne pourra être enrayé que lorsque tout le continent africain sera entre les mains et sous le contrôle effectif des peuples civilisés.



Caravane d'esclaves.

Au Nyassaland, cette campagne philanthropique n'a en somme servi aux fonctionnaires anglais qu'à acquérir des grades, des décorations et des titres. Les Livres Bleus ont beau détailler chaque année les résultats surprenants obtenus par les autorités locales, ce n'est pas avec quelques colons disséminés et avec quelques petites canonnières que l'on peut garder un immense territoire, surveiller les côtes d'un lac, véritable mer intérieure, surtout si l'on considère que la rive orientale de ce lac est presque dépeuplée d'indigènes et non occupée par les Européens.

Lors de mon dernier séjour, en 1897, les caravanes arabes desservaient non seulement les territoires de *Moassi* et de *Mpéséni*[1], mais

[1] Voir carte N° 3.

aussi celui de *Jumbé*[1], bien que ce dernier fût l'allié des Anglais auxquels il avait fait depuis longtemps sa soumission. Il n'en trafiquait pas moins à outrance; seulement, au lieu d'envoyer ses esclaves par la voie du Nyassa, il les expédiait aux confins du pays de Moassi où les caravanes passaient à des époques fixes. Ne voyant plus de convois du côté du lac, le gouvernement anglais assurait que la traite avait disparu dans le protectorat, tandis qu'au contraire elle faisait rage à l'intérieur du pays, comme j'ai pu m'en rendre compte par moi-même. Ayant rencontré un obstacle, le courant s'était simplement détourné.

Ce que j'ai constaté en 1891 dans la Maravie, en 1895 chez Mpéséni et Moassi, je l'ai retrouvé en 1896 au Bangouéolo, en 1897 au Tanganyika : partout la traite libre, presque au grand jour.

En 1896, lors de mon retour au Barotsé, j'ai encore rencontré et photographié des convois d'esclaves sur le chemin du Bangouéolo; j'ai même racheté des captifs que j'ai rapatriés plus tard; j'ai causé avec les Arabes qui les conduisaient. Ils s'en allaient tout tranquillement vers Zanzibar; or, pour s'y rendre, il leur fallait traverser, soit le lac Nyassa, soit le plateau Nyassa-Tanganyika, et ils passaient bel et bien.

Une fois, au nord de Mikorongo, je me suis trouvé inopinément en face d'un convoi de soixante et un esclaves, hommes et femmes, sans compter les enfants; ils étaient liés de différentes façons, les uns avec des cordes, les autres avec le *gori*[2]. En plus de cette sorte de joug, dont le poids dépasse 25 kilogrammes, tous avaient sur la tête des paquets de nourriture ou les bagages de leurs surveillants, au nombre de 18. Parmi ceux-ci, je ne comptai que 4 Arabes; les autres étaient des noirs musulmans, ressemblant par les traits et le costume aux *Souahilis*[3]. Je ne pus que répondre au bonjour obséquieux des Arabes, n'étant pas en force pour intervenir. Je demandai s'ils voulaient me vendre un esclave contre une paire de petites défenses, provenant d'un Éléphant que j'avais tué quelques jours auparavant. Ils me répondirent avec force salamalecs qu'ils avaient besoin de tout le monde pour porter leurs bagages. Je leur fis remarquer que les en-

[1] Chef de Kota-Kota, sur le lac Nyassa.

[2] On a souvent décrit cette pièce de bois qui retient les captifs deux par deux, le cou passé dans une double fourche, fermée aux deux extrémités par un morceau de bois transversal.

[3] Nom qu'on donne aux indigènes de Zanzibar convertis à l'islamisme par les Arabes.

fants ne portaient rien; mais ces braves gens n'avaient pas le cœur, dirent-ils, de les arracher à leurs mères!

Une autre fois, près de Katoudza, la nouvelle de mon arrivée fit partir subitement une caravane occupée sans doute à trafiquer dans le voisinage. Nous la vîmes décamper de loin en une longue file indienne : à la lorgnette, je comptai quarante et quelques captifs. Le surlendemain, nous en trouvâmes deux qui étaient tombés, épuisés par la fatigue ou par la maladie, et qu'on avait achevés d'un coup de couteau ou de lance à large lame. On n'avait même pas pris le temps de les enterrer; c'est le vol circulaire des vautours qui nous avait dénoncé leur présence. Je voulus garder leur crâne, mais, à cette seule idée, mes chasseurs faillirent s'enfuir, persuadés que, si nous emportions les têtes, les corps nous suivraient jour et nuit dans une ballade fantastique, nous accablant de leurs plaintes et réclamant leurs chefs. L'opposition fut telle que je dus renoncer une fois de plus à apporter à nos anthropologistes un document intéressant. Je fis enterrer les deux cadavres, malgré la répugnance de mes hommes, qui prétendaient qu'on ne touchait jamais chez eux à un étranger mort ainsi dans les bois; aussi, tout le reste de la journée, mirent-ils des pierres dans la fourche des arbres, ce qui a pour effet, selon la croyance indigène, de ralentir le cours du soleil. Dans leur superstition bizarre, ils retardaient ainsi la marche du temps, afin de nous permettre de nous éloigner davantage de l'endroit où reposaient les malheureux esclaves.

J'ai noté sur la carte de mes itinéraires plusieurs routes de caravanes d'esclaves[1]. Les Arabes achètent dans l'intérieur du pays de l'ivoire qu'ils payent en produits divers; les réserves de poudre des rois de Makanga n'ont pas d'autre origine. Ils vont vendre cet ivoire à Tête ou dans le Nyassaland, et, avec le produit de la vente, ils achètent des captifs provenant des razzias des Angonis ou des *Yaos*.

Les Yaos, qui habitent le sud-est du lac Nyassa, la rive gauche du Chiré en amont de Katounga et les districts de Blantyre et de Zomba, ne sont pas originaires du pays. Ils viennent de la province de Mozambique et ils sont proches parents des *Makouas,* autre peuplade de la même région, et qui fournit au Nyassaland un contingent important de travailleurs. Ils ont une langue spéciale, le *Chiyao*[2]. Convertis de

[1] Voir carte, page 137. — [2] Voir vocabulaire, page 297.

longue date à l'islamisme, les Yaos ont été les pourvoyeurs les plus actifs des caravanes arabes, et ce n'est qu'après des luttes nombreuses et sanglantes qu'ils ont reconnu l'autorité anglaise.

Avant l'arrivée des Européens, les noirs mahométans de la côte de Zanzibar, les Souahilis, que l'on appelle à tort Arabes, s'étaient établis sur les bords du Nyassa, et à l'ouest de ce lac. Leurs chefs avaient pris une grande influence sur les indigènes, et ils commandaient aux différentes peuplades qui étaient presque toutes d'origine Angoni. Sauf Jumbé, qui fit en 1892 sa soumission et qui mourut quelques années après, tous les autres chefs arabes ont été traqués, battus, tués pendant les hostilités avec les Anglais ou pendus ensuite.



Yao de face.

La conquête anglaise, qui était un bienfait pour les peuplades opprimées, telles que les Magandjas, n'était qu'une entrave à la liberté des Angonis, qui, commandés ou non par des Arabes, faisaient tous le commerce des esclaves. Longtemps ils ont lutté pour leur indépendance, et ce n'est qu'en la leur laissant en partie, comme le font fréquemment les Anglais en pays conquis, qu'on est arrivé à obtenir progressivement leur soumission[1].

Quant aux *Makololos,* qui sont indiqués sur la plupart des cartes comme une tribu voisine du Chiré, leur nom ne représente pas un groupe ethnique, mais seulement celui de cinq individus que Livingstone avait ramenés du pays des Makololos, et qu'il avait laissés sur les bords du Chiré avec des armes, afin de protéger les habitants contre les incursions des Yaos[2]. Profitant de leur situation privilégiée, les Makololos

[1] Les chefs des districts à l'ouest du lac Nyassa, qui depuis l'origine du Nyassaland en faisaient nominalement partie, n'ont reconnu l'autorité du gouvernement anglais qu'au mois de septembre 1904, et leurs sujets ne devaient commencer à payer l'impôt qu'à partir du mois de janvier 1906 (*Livre bleu,* 1904-1905) [Note de l'Éditeur].

[2] Dans l'expédition de Livingstone, il n'y avait même, à vrai dire, qu'un seul homme de la race des Makololos, c'est-à-dire d'origine cafre; tous les autres appartenaient à des tribus conquises par ces derniers.

supplantèrent la plupart des chefs magandjas, mais ils furent les premiers soumis au gouvernement du Nyassaland, dont la protection leur était nécessaire.

En parlant des indigènes de la région, on ne saurait passer entièrement sous silence ceux qui font avec eux la majeure partie des transactions commerciales sur le Zambèze et sur toute la côte orientale d'Afrique, c'est-à-dire les Indous, ou *Banians* comme on les appelle, qu'ils appartiennent ou non à cette caste. Ils viennent, pour la plupart, de Bombay, et leurs marchandises leur sont expédiées par des boutres arabes[1]. Vivant de rien et se contentant d'un bénéfice minime, ils amassent sou à sou leur pécule, et, après avoir fait en Afrique un séjour de trois à cinq ans, ils repartent pour être remplacés par d'autres Banians. Défiant toute concurrence, ils ont complètement accaparé le petit commerce avec les indigènes, tenant tout ce que ceux-ci peuvent désirer; ils s'attachent peu à vendre aux Européens. Lors de mon dernier voyage, les Banians ne se trouvaient que sur le bas Zambèze, mais leur nombre n'a pas cessé d'augmenter d'année en année. Au point de vue général, ils font beaucoup de tort au développement économique du pays, et l'on devra les expulser ou les soumettre à une taxe spéciale, si l'on veut ouvrir le petit négoce à tout le monde.


Yao de profil.

Je reviendrai, dans la suite, sur les traits particuliers du caractère des différentes peuplades chez lesquelles j'ai séjourné plus ou moins longtemps; mais le mélange des races entraîne celui des mœurs et des croyances qui, pour la plupart, sont les mêmes dans toute la région qui nous occupe.

Les indigènes croient à un être tout-puissant qui les a créés, eux et

[1] Les mêmes bateaux qui faisaient autrefois le commerce des esclaves avec Madagascar, l'Amérique, le Golfe Persique et Zanzibar.

tout ce qui les entoure; ils lui attribuent les phénomènes qui dépassent leur intelligence, tels que le tonnerre, la foudre, etc. Ils ne représentent pas la divinité en pierre, en terre ou en bois; on ne voit pas d'idoles : le fétichisme, dans le vrai sens du mot, n'existe pas dans la région. A ce point de vue, leur religion est d'un caractère supérieur à celle des habitants du Congo ou de la côte de Guinée. Ils sont également d'un niveau moral plus élevé, dans les endroits où ils n'ont pas subi le contact des Européens. Les chefs n'ont presque jamais à punir des vols ou des assassinats, les meurtres qui se rattachent aux superstitions que nous allons décrire n'ayant pas un caractère criminel aux yeux des indigènes. Pour la propriété, il n'est même pas nécessaire d'avoir des délimitations, comme cela se fait au Dahomey, où chaque individu plante un pieu avec un fétiche pour indiquer où finit son champ et où commence celui du voisin. Dans l'Afrique Centrale, tout le monde sait ce qui appartient à son prochain, et personne n'y touche. De même, l'adultère est très rare. Quel que soit le degré de consanguinité, les membres d'une même famille ne se marient jamais entre eux.

Les indigènes mettent sur le compte des esprits, *mzimous,* tout ce qui leur arrive de bien ou de mauvais, et ils supposent que certaines gens sont capables de conclure avec ces esprits une entente qui leur permet de faire des sortilèges, de manger en cachette de la chair humaine : en un mot, de porter malheur.

L'individu qui a des intelligences avec les mauvais esprits est appelé *fiti*[1]. Quand tout le monde dort, il s'en va avec les Hyènes, les Lions ou les Léopards. Un de ces animaux, généralement une femelle, l'adopte : c'est sa mère; à eux deux, ils combinent des larcins ou des crimes. Le fiti indique à cette mère adoptive les coups à faire, le poulailler ou la bergerie à dévaliser; la nuit, il lui ouvre la porte pour qu'elle enlève les Chèvres ou les volailles qu'elle va dévorer avec lui. Ou bien le fiti conduit sa complice à la case mal fermée de quelque habitant, et il l'aide à y entrer et à l'attaquer. Enfin, le fiti et sa terrible compagne ouvrent ensemble les tombeaux des gens récemment enterrés et mangent leurs restes autour d'un feu. Seulement, il leur est interdit de commencer l'opération avant le milieu de la nuit, et il faut qu'elle soit achevée au lever du jour.

[1] *Fiti* signifie démon, mauvais esprit.

Quand vous discutez avec les indigènes, vous leur faites facilement comprendre tout ce que cette théorie a d'invraisemblable; mais ils ne veulent pas en démordre : « On le dit... » On, c'est quelque individu malveillant qui a répandu le bruit. Peu à peu chacun y croit et le répète à voix basse sans chercher à se l'expliquer. J'ai tellement vécu dans l'intimité des Magandjas et des Atchécoundas que j'étais au courant de tous ces racontars, et j'ai souvent essayé de les convaincre.

— Vous dites que X... sort le soir et va dans les bois avec les Hyènes; quelqu'un l'a-t-il vu quitter sa case, même une fois?

— Non; il attend que chacun soit endormi.

— Mais sa femme, sa famille, doivent bien s'en apercevoir?

— Non; il leur donne une médecine qui les fait dormir.

— L'a-t-on au moins vu récolter cette plante, l'a-t-on entendu demander ce narcotique à quelqu'un?

— Non; mais on le sait.

— Quand les Chèvres étaient emportées, quelquefois pendant plusieurs nuits de suite, l'un de vous a-t-il jamais fait le guet afin de voir si l'Hyène était seule?

— Oui, souvent; mais on n'a vu que l'Hyène. Le fiti se cachait.

— Pourtant s'il devait lui ouvrir la porte de la bergerie?

— Si l'un de nous faisait le guet, l'Hyène ne prenait rien.

— Et, dans les bois, avez-vous trouvé l'endroit où l'animal avait été dévoré?

— Toujours.

— Avez-vous vu sur le sol des traces de pied humain?

— Non, mais le fiti les fait disparaître avant de rentrer.

— Comment?

— Ah! nous ne savons pas; ces gens-là ont des *mank'oualas* (médecines) pour tout.

— Comment expliquez-vous qu'une personne et une ou plusieurs Hyènes puissent en quelques heures ouvrir un tombeau[1] et le refermer sans qu'il y ait de trace?

— Nous ne savons pas.

— Mais, quand vous accusez un des vôtres d'avoir mangé de la chair humaine, n'avez-vous jamais pensé à ouvrir le tombeau que vous supposez avoir été violé pour voir si réellement on a touché au cadavre?

— Non; on ne touche jamais aux morts une fois qu'ils sont enterrés.

— Alors, comment pouvez-vous savoir?

— On le dit.

[1] Les indigènes sont enterrés à plus d'un mètre de profondeur.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Voilà tout ce que j'ai pu tirer de mes interrogatoires : on le dit! Et cela suffit pour qu'on fasse mourir un malheureux, ou tout au moins pour qu'on lui inflige d'atroces souffrances. Quand l'accusation devient de notoriété publique, celui qui en est l'objet finit par être averti. C'est généralement une personne de sa famille ou un chef qui se charge de la communication : «On dit que tu es un fiti». Naturellement, l'inculpé commence par se défendre; puis il répond sans hésiter : «Eh bien, donne-moi à boire le *moavi :* tu verras si je suis un fiti».

L'épreuve du moavi consiste à faire prendre à l'accusé un poison dont le verdict sera décisif. S'il succombe, un double but est atteint : il est en même temps reconnu coupable et puni de mort; s'il survit, on le déclare innocent et réhabilité. On condamne à boire le poison le fiti, la femme adultère, toute personne accusée d'un crime, vol, assassinat, etc., ou celles que l'on croit capables de sortilèges, c'est-à-dire de porter *morodza* (malheur). Les cas d'adultère sont ceux qui donnent le plus souvent lieu à l'épreuve : sur le moindre soupçon, le mari oblige sa femme à la subir. La confiance en la justice du moavi est enracinée à tel point que, pour des peccadilles, les accusés eux-mêmes demandent à y être soumis. S'ils prennent franchement l'écuelle que leur tend le docteur et qu'ils la portent à leurs lèvres d'une main ferme, on peut être presque certain qu'ils sont innocents; s'ils sont coupables et qu'ils ont demandé le moavi par forfanterie, ils se trahissent généralement en refusant de le boire.

Quand on administre le moavi, il y a toujours foule : c'est un véritable événement local qui attire les indigènes. Cet usage barbare tend à diminuer dans les centres où l'influence européenne se fait sentir, mais il est encore très répandu dans l'intérieur du pays[1].

La boisson est préparée par le docteur ou féticheur. Je n'ai jamais pu en connaître la composition complète; je sais seulement que les feuilles d'un arbre qui donne son nom au médicament sont mélangées à d'autres substances pilées avant d'être infusées. Les effets de la drogue ont quelques rapports avec ceux de l'ipécacuana : une certaine dose amène des vomissements, une autre provoque une diarrhée considérable; là s'arrête la comparaison, car la mort de l'individu a lieu

[1] Il est loin d'avoir disparu : le *Livre Bleu* de 1903-1904 signale, en effet, dans un seul village angoni, et dans l'espace de quelques jours, dix-huit cas de mort causés par l'épreuve du poison. (Note de l'Éditeur.)

quelques instants après l'apparition de la diarrhée, qui est accompagnée de coliques atroces. Le sort des accusés paraît être entre les mains du médecin du pays : selon le mélange ou le dosage, celui-ci peut faire des innocents ou des coupables, à moins pourtant que le résultat ne dépende du tempérament des patients; je ne sais au juste. Dans tous les cas, s'il y a fraude, elle est faite avec beaucoup d'adresse; j'ai assisté à de nombreuses séances de moavi sans arriver à m'en apercevoir. Ainsi, une fois, j'ai vu le docteur qui, avec une petite défense d'Éléphant, puisait le contenu de quatre écuelles, dans le mortier où on avait pilé des feuilles. Quatre personnes burent l'infusion, et deux seulement en moururent. D'autre part, j'ai connu des gens qui avaient subi l'opération plusieurs fois avec succès, ce qui tendrait à confirmer l'hypothèse que la même dose, qui tue certains individus, est inoffensive pour d'autres.

Dès que l'accusé a avalé la drogue, il s'assied à terre, immobile, et tout le monde en fait autant, suivant silencieusement sur sa physionomie les effets du moavi. Les premiers symptômes se manifestent plus ou moins vite, suivant les constitutions. Au bout d'un laps de temps qui, d'après mes observations, varie de dix minutes à une demi-heure, le patient commence à donner des signes de grande faiblesse : il devient pâle et s'appuie péniblement, la salive coule de sa bouche, la sueur perle sur son front; s'il doit rendre la drogue, le mal au cœur et les nausées ne tardent pas à le prendre et sont suivis à bref délai par des vomissements. Aussitôt ses amis l'entourent et poussent des cris de joie, tandis que ses ennemis s'éloignent mécontents : son innocence est proclamée. Il doit se raser immédiatement la tête en signe d'humilité et de reconnaissance; il recouvre l'estime de ses concitoyens en même temps qu'il reprend son ancienne place parmi eux.

Si, au contraire, le résultat est négatif, après avoir fait des efforts impuissants pour vomir et quelquefois après avoir réussi en partie, le malheureux ne tarde pas à donner des signes de la plus grande détresse : il se roule à terre, poussant des gémissements ou des cris : alors les spectateurs l'accablent de huées et d'invectives, quelquefois même de coups. Il meurt ainsi sans secours, abandonné de tous, même des siens, qui auraient honte, du moment qu'il est reconnu coupable, de lui manifester quelque pitié. Le cadavre est laissé sur place, aucune sépulture ne lui est accordée; mais, comme ces cérémonies ont tou-

jours lieu en dehors des villages, les animaux carnassiers font bientôt disparaître les traces de la justice du pays.

Frappés par la puissance des grands animaux, les indigènes leur attribuent une origine surnaturelle. Le Lion, notamment, est l'objet de nombreuses superstitions : on croit qu'il incarne l'âme des rois défunts, aussi ne doit-on jamais le tuer s'il n'est pas un mangeur d'hommes[1]. La première fois que je me trouvai en présence de Lions, l'indigène qui m'accompagnait mit la main sur le canon de mon fusil pour m'empêcher de tirer; puis il apostropha les fauves à haute voix : « Chefs, nous allons passer », dit-il, et les nobles bêtes s'éloignèrent d'un pas souple et majestueux s'il en fut. D'autres fois, ayant tué un Lion, j'ai vu mes hommes gratter soigneusement toute la terre imprégnée de sang, afin, disent-ils, que sa famille ne sût pas ce qu'il était devenu et ne vînt pas venger sa mort au camp ou au village.

On croit également que certains individus qu'on nomme *pandoros* ont le pouvoir de se changer en Lions; ils disparaissent dans les bois pendant des semaines entières, et on leur met leur nourriture dans des endroits déterminés; ils savent rugir bien, mais assez bas. Cette superstition, comme certaines pratiques des fitis, doit probablement son origine à des cas d'anthropophagie isolés qu'elle a servi plus d'une fois à masquer. Il est arrivé à des indigènes, convaincus de meurtre, d'avouer qu'ils avaient tué et mangé des hommes; seulement, ce n'était pas leur faute, ajoutaient-ils, car ils étaient transformés en Lion à l'aide de charmes que leur avait vendus un sorcier. D'autres animaux, tels que l'Éléphant, l'Éland et même le Koudou, dans certains endroits, sont considérés comme des mzimous ou esprits. Il est permis de tuer ces animaux, mais la mort de chacun d'eux donne lieu à un cérémonial particulier. Pour en donner un exemple, j'indiquerai la façon dont on procède quand on a abattu un Éland. On ne peut le toucher avant qu'il ait uriné ou, tout au moins, fait quelques crottins. Chez presque toutes les Antilopes, les dernières contractions musculaires amènent naturellement cette évacuation, dans un temps qui varie entre quelques minutes et une heure après la mort. Quelquefois, pourtant, les fumées posthumes ne se présentent pas ou tardent à se montrer; on essaye alors de hâter le dénouement au moyen d'une espèce de mank'ouala.

[1] Voir Lion, page 335.

L'opération ne pouvant être faite que par le chasseur en personne, je m'y suis prêté une fois, comme je l'ai toujours fait dans le but d'apprendre tout ce qui concerne les usages indigènes. On m'apporta donc une écorce ressemblant, par la couleur et l'extérieur, à celle de l'acajou; il me fallut en mâcher un peu; c'est âpre, amer, ignoble, au point de faire venir les larmes aux yeux et de donner mal au cœur. Ensuite, je dus cracher, en pluie, l'écorce ainsi mastiquée, à l'anus et dans les naseaux de l'Antilope morte, afin de hâter l'apparition des fumées tant attendues. Ces premières formalités accomplies, un homme soulève la tête de l'Antilope afin de présenter le front au chasseur qui y applique la baguette destinée à allumer du feu par le frottement [1]. On obtient bientôt assez de feu pour brûler un peu les poils; alors seulement on peut inciser la peau. D'après la croyance des indigènes, l'esprit qui habitait le corps de l'animal est devenu malfaisant, après sa mort, et les pratiques préalables ont pour but de le rendre favorable. Il y a ensuite moins de danger à lui ouvrir un passage : on croit qu'il s'est réfugié dans le ventre parce que celui-ci grossit par l'accumulation des gaz dès que la vie s'est retirée. Un coup de couteau, donné dans la peau tendue, est destiné à faire sortir l'esprit; mais, à ce moment, personne ne doit regarder : même celui qui opère détourne la tête. On entend alors les gaz s'échapper avec le bruit particulier que fait une vessie en se dégonflant violemment par une petite ouverture, et la cérémonie est terminée.

Certains animaux, en général des espèces qu'on ne voit que rarement, passent pour avoir une influence sur la destinée. Tel est le cas du Fourmilier, animal essentiellement nocturne, dont on connaît mal les mœurs, et que peu d'indigènes ont aperçu, même parmi ceux qui fréquentent les bois. Il porte malheur; aussi est-il d'usage, lorsqu'on en rencontre un, d'interrompre son voyage et de rentrer chez soi. Tout ce qui arrive dans la suite, les chasses infructueuses, les indispositions, le mauvais temps même, c'est le malheureux Édenté qui en sera la cause. Ceci n'empêche pas les hommes de le manger et de le déclarer excellent; sa chair est effectivement très délicate.

Une grosse araignée, appelée *boui,* de la taille d'un œuf de pigeon, velue, jaunâtre, est la providence des chasseurs d'Éléphants, car elle

[1] Voir page suivante.

leur prédit toujours la vérité. Pour consulter l'oracle, on verse doucement un peu d'eau dans son nid, excavation circulaire, au ras du sol, grande comme un bracelet, et l'on attend le résultat. Si la bête, habituellement invisible, sort entièrement du trou et même se promène un instant au dehors, cela veut dire que l'on réussira à atteindre les Éléphants; si, au contraire, elle ne montre que ses pattes et rentre aussitôt, c'est que la chasse sera infructueuse. Dans ce cas, les indigènes n'hésitent pas à retourner au village.

Les canotiers comme les chasseurs ont leurs superstitions; ils redoutent l'esprit des rivières et cherchent à se le concilier de diverses façons. Sur le Chiré il y a un passage, avant d'arriver à Port-Hérald, où il est d'usage que le patron de la barque jette solennellement un peu d'alcool dans l'eau, sacrifice qui doit porter bonheur à l'expédition.

Un même genre de vie et les ressources limitées des peuplades sauvages donnent naissance à certaines pratiques qui sont d'un usage général. Ainsi, la manière de faire du feu est la même, non seulement chez les différentes tribus de la région qui nous occupe, mais dans toute l'Afrique centrale et australe. On se sert, à cet effet, de baguettes que les hommes portent toujours en voyage et qui sont bien droites et faites avec un bois léger et dur; on protège leur bout contre l'humidité en l'enfonçant dans un morceau de bambou ou de roseau. L'opération consiste à prendre un autre morceau de bois bien sec, sur le bord duquel on taille une échancrure avec une petite rigole; on met successivement dans l'échancrure un carré d'amadou ou de vieille étoffe, préalablement imbibé d'eau et de poudre puis séché, un peu de sable et, en dernier lieu, le bout de la baguette. Ce briquet étant prêt à fonctionner, un homme fixe le morceau de bois et l'étoffe, tandis qu'un autre imprime à la baguette, en la roulant entre la paume de ses mains, un rapide mouvement à droite et à gauche, et il le continue jusqu'à ce qu'une légère fumée sorte de la rigole annonçant que l'amadou s'enflamme. On met alors cet amadou sur une poignée de paille, on souffle dessus, et le feu est allumé.

Entouré de mille dangers, l'indigène, qui vit dans les bois, inspecte à chaque pas tout ce qui l'entoure; aussi saisit-il immédiatement le moindre indice anormal. De là, toute une série de signaux par lesquels on se donne des indications les uns aux autres sur le chemin à suivre, les endroits dangereux à éviter, etc. Je me suis souvent servi

moi-même de ce langage muet. Par exemple, pour indiquer à mes hommes qu'ils devaient me rejoindre à un campement différent de celui où ils m'avaient laissé, je marquais, sur la piste qu'ils avaient suivie en me quittant, l'endroit où ils devaient bifurquer. Je commençais par semer des feuilles à cet endroit afin d'attirer leur attention; puis je mettais une branche en travers du chemin en traçant à terre une ligne parallèle à la branche, ce qui signifie dans le langage des bois qu'il faut s'arrêter. Ensuite, je traînais les pieds pendant une centaine de mètres dans la nouvelle direction, et je n'avais plus qu'à continuer à marcher, certain que mes empreintes seraient suivies, ce qui ne manquait jamais. Lorsque le sol est trop couvert de végétation, on fait des marques aux arbres et on casse de loin en loin de petites branches qu'on laisse pendre aux arbustes et qui indiquent le chemin aussi sûrement que les serpentins d'un rallye-paper.

Si les yeux du noir sont toujours en éveil, son ouïe ne l'est pas moins. Elle lui permet de saisir le bruit même lointain de son instrument favori, le tambour ou tam-tam, qui a un langage particulier, langage qu'on entend à de grandes distances, tandis que les autres instruments paraissent muets à quelques mètres. Tantôt le tambour résonne pour un enterrement, un anniversaire d'enterrement, le jour d'un décès ou bien le lendemain de ce décès. Tantôt il annonce la naissance d'un enfant, l'arrivée d'une jeune fille à l'âge nubile, la prise d'armes d'un jeune guerrier, sa circoncision, un mariage, et, dans ce cas, il résonne du premier jour au dixième. Ou bien il sert d'accompagnement à une des nombreuses danses locales dont la liste serait trop longue. D'après les batteries, un indigène reconnaît ce que fait son voisin : il peut dire exactement, sans se tromper jamais, à quelle cérémonie, à quel passe-temps, se livre ce dernier, et certes la variété en est grande. Le tambour accompagne le noir du berceau à la tombe, faisant partie intégrante de sa vie et exprimant pour ainsi dire tous ses sentiments[1]. L'instrument varie de dimension et de forme : ses parois sont tantôt droites, tantôt inclinées, ou courbées plus ou moins gracieusement; il y a des basses lourdes et massives creusées dans des troncs d'arbre évidés, des tambours longs et minces, d'autres de

[1] Je parlerai plus loin, pages 227 et 228, et pages 244 et suivantes, du tambour à signaux, que je n'ai rencontré qu'à partir de l'Ouroua.

la taille des nôtres, des tam-tams plats ou à panse ronde formés par une calebasse, etc. Ils sont tous recouverts de peau d'Iguane, de Zèbre ou de Koudou, et l'on accorde la plupart d'entre eux en frappant sur des chevilles qui tendent la peau tout autour du bois. De plus, au moment de s'en servir, on les flambe avec des torches de paille, afin que le cuir se débarrasse de toute humidité et rende un son plus clair. On joue avec les doigts sur presque tous ces tambours; quelquefois on emploie des baguettes terminées à leur extrémité par une boule en caoutchouc.



Musiciens magandjas.

Les autres instruments de musique du pays sont : le *marimba*, le *santsi*, le violon indigène, la guitare, la harpe et les flûtes de Pan.

Le marimba, moins répandu aujourd'hui qu'autrefois, est le piano indigène. Il se compose de deux rangées de calebasses de différentes grandeurs sur lesquelles sont des traverses qui, frappées à l'aide de marteaux caoutchoutés, rendent des sons divers. Le santsi est une calebasse au fond de laquelle se trouve une plaque de bois évidée qui supporte un peigne en fer dont chaque dent rend un son dif-

férent. Très répandu dans toute la région du Zambèze, cet instrument varie dans la forme de la boîte d'harmonie, le nombre des dents du peigne, et la façon dont elles sont fixées; la plaque de bois est



Danseur azimba.

souvent décorée de rondelles métalliques maintenues par des perles, qui ajoutent au son de l'instrument. Dans certains modèles, plus grossiers, les touches sont en bambou fendu, au lieu d'être en fer;

enfin d'autres santsis ne sont pas fixés sur une calebasse. Le violon indigène n'a qu'une corde en boyau ou en fibre tordue trempée dans de la cire et tendue par les deux extrémités sur une pièce de bois qui traverse la boîte d'harmonie, formée par une noix de coco ou un bloc de bois évidé, sur laquelle on tend, à l'aide de chevilles, une peau d'Iguane. L'instrument se joue soit en pinçant la corde soit avec un archet. La guitare se compose d'une longue pièce de bois creuse sur laquelle sont tendues quatre à six cordes, du même genre que celles du violon et qu'on pince avec les doigts; au-dessous se trouve une calebasse autour de laquelle sont suspendues des perles qui font un bruit cadencé. La partie en bois de ces divers instruments est le plus souvent ornée d'incisions formant des rayures parallèles et de points disposés en étoile, en triangle ou en lignes. La harpe se compose de sept à huit roseaux et d'autant de cordes longitudinales enduites de cire. Les flûtes de Pan sont formées par des roseaux reliés par deux baguettes transversales maintenues avec des liens en fibre. Parfois le tout est enduit de cire et orné de graines rouges de mimosa.

Sur la photographie ci-dessus, on voit une guitare dont un Azimba joue en dansant. Il porte des attributs de danse : des grelots de bois aux jambes et une crinière de Zèbre autour de la tête et de la ceinture.

La danse constitue le passe-temps favori de ces peuplades : innombrables en sont les variétés. J'en ai noté et décrit soixante-dix diverses, ayant chacune leurs figures, leurs règles, leur musique. Certaines sont pour les femmes seules, d'autres pour les hommes ou pour les deux sexes; il n'est pas jusqu'aux vieux qui n'aient leurs danses attitrées auxquelles les jeunes assistent avec une gaieté mélangée de respect.

A côté des exercices qui précèdent, il existe des danses officielles léguées par des ancêtres guerriers, et qui s'exécutent en armes, dans les grandes occasions, en guise de réjouissance ou de deuil; on s'y prépare à l'avance et elles attirent une foule qui vient de loin pour y assister.

Certains airs sont très agréables à entendre. Il y a également des chants qui s'exécutent en dehors des danses, tels que ceux des canotiers. J'ai recueilli quelques-uns de ceux qui m'ont le plus frappé, et M. Gaston Serpette a bien voulu les transcrire pour piano. Ce sont le *tchissapoulé,* chant des canotiers du bas Zambèze, le *nimbo oua nioungoué,* chanson de Tête, le *voula ntchi,* chanson des femmes atchécoundas, le *makombé*, et le *sina mama,* chants des canotiers du haut Zambèze.

Chant.

TCHISSA-POULÉ.

Moderato. *f* *p*

Tchis - sa pou - lé

Tchis - sa pou - lé Tchis - sa pou - lé Tchis -

- sa pou - lé Tchan - ga Tchis - sa pou - lé Tchis - sa pou -

- lé Tchis - sa pou - lé Tchis - sa pou - lé Tchis - sa pou - lé

Tchan - ga Tchis - sa pou - lé Tchis - sa pou - lé
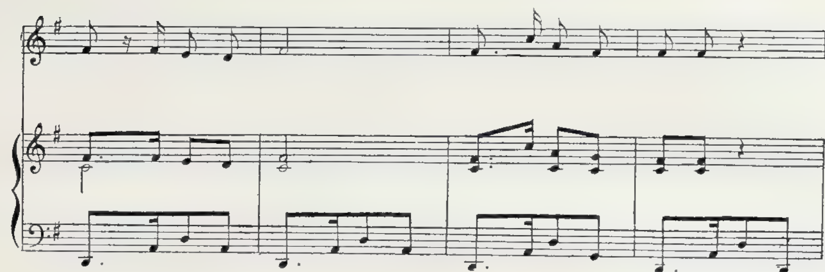
Tchis_sa pou_lé Tchis_sa pou_lé Tchis_sa pou_lé Tchan_ga
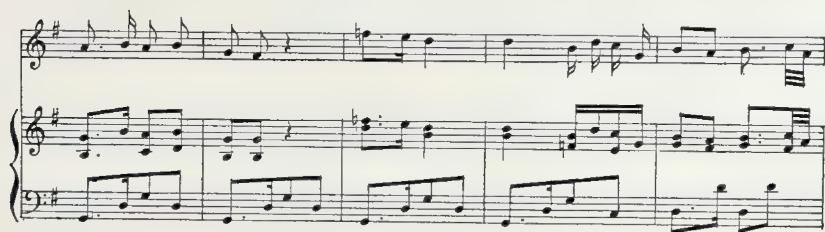
Allegretto.
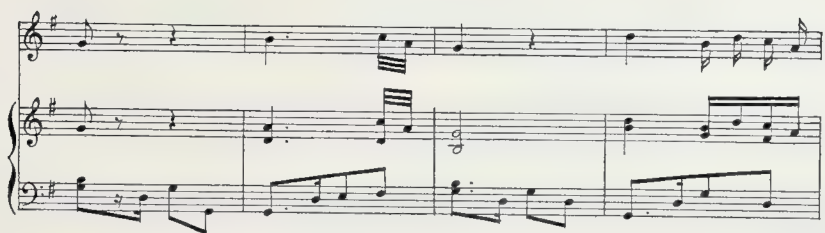
Chant.

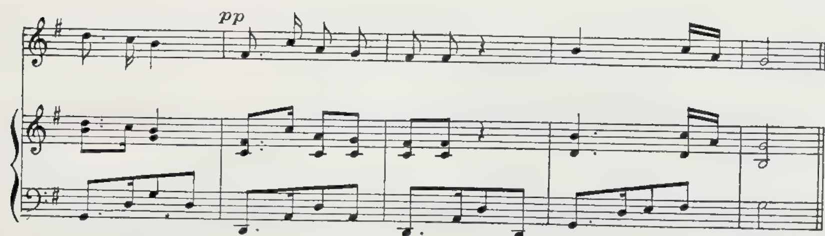
NIMBO
OUA
NIOUNGOUÉ

p








pp

Allegretto

1er Sopr.

2e Sopr.

Ténor.

Basse.

VOULA
NTCHI.

Allegro.

Chant.

MA-KOMBÉ.

p

Allegro.

Chant.

SINA MAMA.

Quant à la langue, d'origine bantoue, que parlent ces peuplades, elle se divise en presque autant de dialectes qu'il y a de districts dans la région : le *tchimagandja,* langue des Magandjas, diffère du *tchitchécounda,* langue des Atchécoundas, lequel n'est pas l'idiome des habitants du bas Zambèze. Toutefois, le *tchinioungoué,* ou langue de Tête[1], est celle qui est la plus usitée dans l'Afrique centrale entre le Zambèze et le lac Nyassa. C'est la plus pure, la plus claire et la plus complète; on la nomme aussi *tchi-nyai,* du nom de la peuplade principale de l'ancien empire du Monomotapa. J'ai recueilli un vocabulaire de plus de mille mots de tchinioungoué[2], et trois vocabulaires, de trente mots chacun, des peuplades riveraines du lac Nyassa[3].

Du cafre, parlé originairement par les ancêtres des Angonis, il ne reste presque plus trace. Le *souahili,* ou langue de Zanzibar, que Tipoo-Tib, Roumaliza et les chefs arabes ont introduit tout autour de la région des lacs, dans l'Afrique allemande et jusque dans le Manyéma, devient un idiome de plus en plus répandu. Je l'ai étudié avec l'aide d'un ou de deux Zanzibarites, que je m'étais attachés dans ce but, et en me servant du vocabulaire de l'évêque Steers, de Zanzibar.

Chez toutes les peuplades au sud du lac Nyassa, de la rive droite du Chiré au Zambèze, sauf toutefois chez les Atchécoundas, les femmes se parent en passant dans leur lèvre supérieure un objet qui est une paille ou un canon de plume, quand elles sont jeunes; avec l'âge, elles s'introduisent des morceaux de bambou ou d'autres corps étrangers de plus en plus gros, jusqu'à ce qu'elles puissent porter un véritable godet en plomb ou en étain, ayant jusqu'à 4 centimètres de diamètre. Ce bijou, que l'on nomme *pélélé,* fait ressortir la lèvre horizontalement, de sorte que, lorsque ces dames veulent sourire, les muscles tirant les lèvres en arrière, le godet se renverse sur le nez et le cache en partie, laissant à découvert des dents noires, le plus souvent découpées en lames de scie. Un autre usage consiste à introduire dans le lobe de l'oreille un objet qui commence par être un canon de plume ou un brin de roseau et qui finit par atteindre deux ou trois centimètres de diamètre, au sud du Nyassa, et des dimensions encore

[1] Nioungoué est le nom indigène de la ville de Tête; le préfixe *ki* ou *tchi,* veut dire langue, de même que *oua* indique la tribu, et *ma* les gens. Ainsi le *tchinioungoué* est la langue des *Ouanioungoués* ou habitants de Tète.

[2] Voir Annexes, page 273.

[3] Voir Annexes, page 297.

bien supérieures au nord de ce lac[1]. On comprend à quel point ces modes défigurent les femmes.

Le mobilier et les ustensiles primitifs des indigènes sont bien connus, car ce sont les mêmes, à peu de chose près, dans toute l'Afrique, du Cap aux grands lacs, et leur origine semble remonter à la plus haute antiquité. C'est l'oreiller en bois, de forme archaïque avec dessins gravés, que l'on retrouve sur les anciennes peintures égyptiennes; ce

Femmes magandjas occupées aux travaux du ménage.

sont des supports, également en bois, pour poser les récipients de terre, qui sont souvent de forme globulaire. Enfin, c'est le mortier et le pilon de bois pour écraser le grain, le panier pour bluter la farine, la pierre où l'on raffine la pâte[2] et le pot de terre pour la faire cuire. Cette pâte est la base de la nourriture des indigènes : elle leur sert de pain; crue, on la nomme *oufa,* et cuite, *ncima*[3]; elle a la consistance d'un

[1] Voir pages 211, 213 et 216. — [2] Voir page 129. — [3] C'est l'*ougali* des Souahilis.

IMPRIMERIE NATIONALE

mortier épais, et, selon les régions, elle se fait avec les grains du sorgho rouge ou blanc, du maïs, du riz, etc. On sert avec, dans un récipient plus petit, une sauce relevée, très appréciée des noirs, qui est à base de piment et de sel. Ce dernier condiment, rare dans la région, atteint un prix élevé. On ne le trouve que mélangé à de l'argile; quelques individus s'occupent exclusivement de le recueillir dans des vases spéciaux où ils le font bouillir avec de l'eau pour écarter les parties terreuses.

Les noirs ont une véritable passion pour la viande[1]; c'est le payement en nature qu'ils estiment le plus. Presque toutes les querelles ont lieu au sujet du partage d'un animal. Pour ce motif, des peuplades calmes et pusillanimes comme les Magandjas ou les Azimbas en viennent aux mains, et d'autres, relativement civilisées, comme les Atchécoundas, se battent au couteau. Faute de viande, on mange avec délice la peau des grands Pachydermes, et, faute de gibier et de bestiaux, on se contente de rats, de termites et de larves de toute sorte.

J'ai déjà parlé de la boisson favorite des nègres, le *moa*[2], qu'ils apprécient autant au nord qu'au sud du Zambèze.

Ceux qui sont dans le voisinage des rivières pêchent pour leur nourriture, mais ils ne font pas métier de vendre du poisson. Le delta formé par le Chiré, le Zambèze et leurs affluents est très poissonneux. Les pêcheurs élèvent le long des rives des plates-formes de roseaux où, la nuit, à l'aide d'un feu, ils attirent tous les habitants de la rivière pour s'en emparer ensuite à la sagaie, avec des filets ou des nasses; ils ne se servent pas d'hameçons. Certaines peuplades, comme les Azimbas, les Magandjas du nord, etc., empoisonnent le poisson une fois par an au moyen d'une écorce qu'ils font bouillir en grande quantité. Ils vont jeter cette infusion le plus près qu'ils peuvent de la source de la rivière, tandis que des filets tendus de loin en loin arrêtent les fuyards en aval. J'ai souvent pris part à ces pêches et mangé de leur produit, car cette drogue, qui tue le poisson en quelques minutes, est sans inconvénient pour l'homme. Dans le pays de Moassi, on dépeuple ainsi complètement les cours d'eau.

Une partie des affluents de la rive gauche du Zambèze, qui forment des rivières importantes au moment de la saison des pluies, sont à

(1) L'anthropophagie n'a pas d'autres causes. — (2) Voir page 133.

moitié desséchés pendant l'été; il ne reste plus dans le lit des rivières que quelques mares où tous les poissons vont se réfugier. On organise alors des pêches nocturnes à la lueur de grands foyers allumés sur les rives; j'ai assisté à plusieurs de ces expéditions, entre autres dans le lit de la Louia. Pour une pièce d'eau dont le fond n'excède pas 50 centimètres, les indigènes opèrent de la façon suivante : ils coupent des branches feuillues d'arbres verts et ils les empilent sur le bord; un nombre d'hommes proportionné à la largeur de la mare se met derrière cette haie improvisée, qu'ils poussent lentement en avant, en ayant soin que l'eau n'arrive pas au faîte et qu'il ne reste pas de vides au milieu ni sur les bords. Cette espèce de tamis laisse passer l'eau, tout en refoulant progressivement le poisson dans un coin, où on le prend sans peine à la main ou au filet. Les filets indigènes ont la forme de nos épuisettes.

Ce sont principalement des Silures, des Carpes et des Cichlidées qu'on pêche dans la région; quelques Silures pèsent plus de 5 kilogrammes et ont 1 mètre de longueur. Une fois boucanée, la chair de ces poissons peut remplacer la viande; les nègres en sont très friands.

Les industries locales sont peu importantes. Les indigènes travaillent le bois avec assez de précision; les essences tendres leur servent à fabriquer des écuelles de toutes les grandeurs, des cuillers à ncima, des supports de pots, des mortiers, des pirogues; avec les bois durs, ils font des tabourets, des casse-tête, des peignes, des oreillers. Le grand pan qui sert à laver l'or est curieux : c'est une immense écuelle en bois, presque plate, ayant au milieu une petite cavité circulaire, où, pendant l'opération, les pépites viennent se réunir. On en fait de carrées, d'ovales et de rondes, selon les pays. Ce sont des femmes qu'on emploie pour le lavage de l'or.

La plupart des rivières de la région charrient le précieux métal sur leur fond sablonneux, mais il n'y existe pas en quantité suffisante pour justifier l'établissement d'une industrie sérieuse, aussi l'exploitation en est-elle à peu près abandonnée; seul le roi des Atchécoundas avait quelques laveuses d'or qui lui rapportaient de temps à autre un peu de poudre d'or.

La sculpture sur bois est tout à fait dans l'enfance; à part quelques manches de couteau grossièrement ornementés, je ne vois rien à signaler.

Comme potiers, les nègres de cet endroit n'ont rien de remarquable; ils font des pots à moa, des marmites, des écuelles ordinaires. Ce sont les Atchécoundas qui exécutent dans ce genre les travaux les plus soignés.

Les Azimbas, les gens de Mpéséni et de Moassi, les Ouïzas de l'Aroangoua, habitent une région où le fer est partout abondant : à chaque pas on en trouve; c'est du minerai très riche, de la pyrite de fer ou du fer magnétique formant soit des montagnes [1] isolées ou en groupes, soit des masses rocheuses disséminées dans le pays.

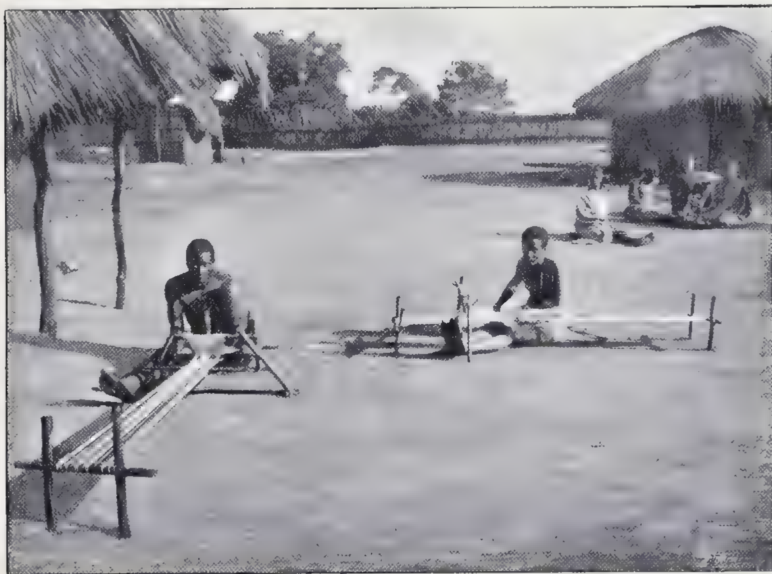
Les fonderies indigènes se composent d'une grosse tour de pierre, haute de 4 mètres environ, recouverte d'une épaisse couche de terre glaise et surmontée d'un récipient à minerai de forme ronde, où quatre hommes trouveraient aisément place. A côté de la tour se trouve un échafaudage qui permet aux hommes qui alimentent les foyers d'atteindre l'orifice de la fournaise. Au ras de la terre sont percés de nombreux trous par lesquels, au moyen de tubes de terre cuite, les soufflets du pays chassent l'air dans le foyer : un peu au-dessus, se trouvent un ou deux orifices, bouchés en temps ordinaire, qui donnent issue à la matière en fusion lorsque l'opération est terminée. Le récipient intérieur reçoit des morceaux de minerai mélangés à du charbon de bois. Tout autour et sous le creuset, le foyer est alimenté avec du bois pendant plus de huit jours et huit nuits et activé par les soufflets qui entourent l'appareil. La matière en fusion est reçue dans des moules en glaise humide qui lui donnent une forme de barre carrée; les morceaux de fer ne dépassent guère la grosseur du poing, mais ils suffisent aux besoins des forgerons indigènes. Je ne suppose pas qu'on obtienne une quantité de métal supérieure à 20 ou 30 kilogrammes. Une quinzaine d'hommes sont nécessaires pour accomplir ces différents travaux. Avant d'allumer leurs foyers, ils doivent employer des semaines à couper et à transporter la grande quantité de bois que la fournaise dévorera pendant l'opération. Si l'on résume toute la peine qu'une fonte de minerai donne aux forgerons, on ne s'étonne pas qu'ils vendent leur fer fort cher.

Ils s'en servent pour confectionner des fers de sagaies, des pointes de flèches et de lances, des harpons, des couteaux, des bêches, des

[1] Voir page 195.

outils divers. Ils travaillent également le laiton, avec lequel ils font des bracelets; mais ce métal est d'importation étrangère.

Le coton d'Amérique[1] est cultivé à peu près partout, mais en quantité minime; l'indigène en sème quelques plants près de sa case. Lorsque le coton est mûr, il le convertit en un fil grossier à l'aide d'une quenouille, et il s'en sert pour réparer son pagne. Parfois il tisse des bandes étroites que les femmes portent en guise de ceinture, ou que l'on



Tisserands atchécoundas.

coud ensemble pour en faire un pagne; ces pagnes indigènes sont aussi rares que chers, à cause du travail considérable qu'ils nécessitent, et aussi à cause de leur solidité, qui est très supérieure à celle des étoffes de fabrication étrangère importées dans la région. Le métier à tisser semble d'une origine non moins ancienne que les ustensiles de ménage,

(1) La culture du coton d'Égypte, importée par les Anglais, commence à donner d'excellents résultats dans le Nyassaland; mais elle est encore peu répandue, car elle ne date que des dernières années du protectorat. (Note de l'Editeur.)

et sa forme est, à peu de chose près, la même à travers tout le continent africain.

Les fibres de l'aloès ou de diverses plantes similaires, appelées *condjé,* servent à faire du fil excellent, et certains végétaux, entre autres le *bouazi,* donnent des ligaments qui ressemblent assez à du chanvre; on en confectionne des filets de pêche ou de chasse. Dans les constructions, les toitures, bambous, traverses, etc., sont attachés solidement, soit avec la fibre des feuilles d'un palmier, le *borassus,* soit avec des torsades d'écorce prise à des arbres différents selon les régions.

On voit partout en quantité considérable le sorgho rouge et blanc et le maïs, qui forment la base de l'alimentation; les cucurbitacées, calebasses, courges, potirons, concombres, poussent généralement sur les mêmes terrains. Les arachides, le tabac, la canne à sucre, le petit millet[1] sont plus rares, mais se rencontrent néanmoins en quantité minime dans chaque région, sauf peut-être chez les Azimbas.

Pour faire son champ, l'indigène choisit un coin où la végétation est abondante; il coupe ras terre arbres et arbrisseaux, et, après les avoir laissés sécher, il les brûle. Les cendres fertilisent la terre qui lui rapporte une belle récolte; mais, comme il ne connaît pas d'autre engrais, une fois la richesse du sol épuisée, il continue à défricher la forêt, détruisant de la sorte une quantité considérable de végétaux.

L'imprévoyance est le grand défaut de toutes ces peuplades; à peine cultivent-elles ce qui leur est nécessaire, de sorte que l'ancienne récolte est toujours épuisée avant que la nouvelle soit mûre. On se «serre le ventre» pendant un mois ou deux de l'année : plus de sorgho, partant plus de moa, plus de ncima. On mange alors des *mouriöus,* plantes qui croissent naturellement dans les champs cultivés, et dont quelques-unes ressemblent assez à nos épinards[2]; des fruits sauvages de différentes espèces qui abondent dans ces pays, où la fécondité de la nature supplée fort heureusement à l'indolence des habitants.

(1) *Penisillaria spicata.*

(2) En voici l'énumération : le *matako-ia-tsano* ou *mouanadoukoumoua,* qui seul peut se manger cru en salade et qui rappelle la mâche; le *rouni,* espèce de trèfle, amer comme de l'endive cuite; le *bonongboué,* une amarantacée qui rappelle exactement l'épinard; enfin diverses autres espèces comestibles, telles que le *nadzi,* le *niakarou-kouaré,* le *nionkoloa,* le *mouanadoukoumoua,* la *doudoua,* le *soungouroungbé,* le *lirimé-ia-ngombé,* etc.

LES ATCHÉCOUNDAS.

Avec un voyageur anglais[1] qui leur rendit visite vers la même époque, j'ai été le premier explorateur qui ait pénétré dans le Makanga, pays des Atchécoundas, situé au nord de Tête[2].

Quelques Européens qui ont remonté le Zambèze contestent que le nom d'Atchécounda soit celui d'une peuplade distincte; ils le donnent à des canotiers et à des serviteurs d'Européens. Un long séjour dans le Makanga et la connaissance de la langue indigène me permettent d'affirmer que c'est là une grosse erreur. Elle provient sans doute de la ressemblance des mots Atchécounda et atchécondo[3]; ce dernier terme est employé par les Portugais pour désigner les piroguiers du Zambèze qui viennent pour la plupart de Mazaro, près de Vicenti[4].

Non seulement les Atchécoundas représentent un type à part, mais ils sont incontestablement supérieurs à tous les indigènes de la région; c'est à juste titre qu'ils sont fiers de leur nom, nom qu'ils refusent en signe de mépris à tout individu ayant commis une action lâche ou malhonnête.

Les hommes grands et bien proportionnés sont nombreux chez les Atchécoundas[5]; l'ensemble de leur physionomie est agréable, quoique les traits ne soient pas beaux en détail. C'est un des caractères marquants de la race : on voit chez eux peu de beaux types, mais beaucoup de physionomies sympathiques. Ils sont d'humeur guerrière et relativement énergiques pour des nègres; ils entreprennent volontiers de longs voyages, et leur résistance physique en fait des porteurs remarquables.

Actifs et laborieux, ils vivent dans la prospérité, cultivant la terre au delà de leurs besoins; ils ne souffrent pas des famines périodiques qui

[1] M. Daniel Rankin.

[2] Voir carte, page 137.

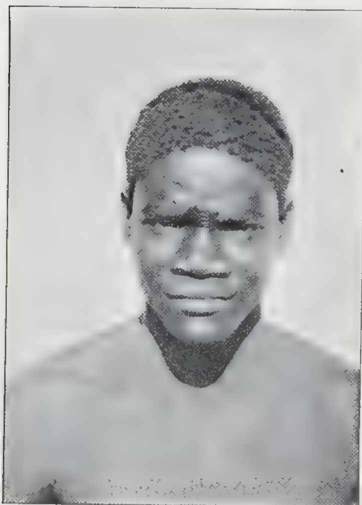
[3] De *tchécondo*, qui veut dire pirogue.

[4] J'ai eu à la fois des atchécondos et des Atchécoundas à mon service sur le Zambèze. Entre autres différences, les premiers mangeaient avec délice la chair des Caïmans que les autres considéraient comme impure et qu'ils voulaient jeter par-dessus bord : d'où des querelles constantes.

[5] Voir les tableaux de mensurations, page 271.

affligent leurs voisins[1]; leurs différentes industries représentent le degré le plus avancé de civilisation indigène au nord du Zambèze moyen. Les excellentes dispositions des habitants du Makangaf ont un contraste frappant avec l'état presque sauvage des peuplades environnantes.

Quoiqu'ils se tatouent généralement, surtout sur les tempes où les incisions forment des losanges, ils ne s'introduisent pas de corps étrangers dans les cartilages. La circoncision n'existe pas non plus au Makanga. Les femmes se rasent périodiquement la tête; les hommes font le plus souvent de même; dans certains districts, pourtant, ils arrangent leurs cheveux en torsades et en touffes de différentes formes qui se rapprochent des coiffures des indigènes du Congo[2]. Ils portent des bracelets en cuivre, en corne de Rhinocéros ou d'Éléphant. Les femmes ont surtout des bijoux de perles, tels que ceintures, bracelets et colliers; les plus riches sont habillées avec des étoffes d'indienne attachées au-dessus de la poitrine. Dans le centre du pays, les hommes ont des pagnes d'étoffe, et, dans les parties montagneuses, leur costume est le même que celui de leurs voisins les Agoas[3].



Atchécounda de face.

Les Atchécoundas sont gouvernés par des chefs, descendants d'un premier roi d'origine portugaise, qui forment avec leurs familles une classe à part dans la population, celle des *mzoungos*. Ce mot, qui veut dire « blanc » ou « monsieur », a pour les hommes la signification d'un titre auquel correspond, pour les femmes, celui de *dona*, qui est employé comme pour les Portugaises de la noblesse. L'étiquette, fort en honneur chez les Atchécoundas comporte des distinctions qui sont

(1) Si les Atchécoundas ont eu parfois des mois de misère, c'était uniquement par la faute de leurs rois qui employaient à guerroyer le temps indispensable aux cultures.

(2) Voir gravures, pages 264 et 265.

(3) Voir page 190.

d'autant plus difficiles à faire que mzoungos et donas sont aussi noirs que les autres indigènes, le conquérant et ses descendants ayant presque toujours épousé des femmes du pays[1]. Quelques caractères pourtant subsistent de l'ancien mélange et se rencontrent parfois. Certains mzoungos ont des traits plus fins, d'autres une barbe très fournie ou des yeux dont l'iris ne se confond pas avec la pupille, comme dans la race nègre. A première vue ils diffèrent des indigènes par le costume. Ils portent des amulettes d'ivoire et des robes de couleur voyante de la forme que les Portugais appellent *camisa de fresco*.

Quoique la civilisation des Atchécoundas soit due en partie à l'origine européenne de leur classe dirigeante, les mzoungos sont d'un type moral inférieur à celui du peuple; leur caractère est brutal et vicieux; leurs mœurs sont sensuelles. Afin de conserver leur pouvoir autocratique, ils font obstacle de toute leur force à la pénétration européenne. Les démêlés des rois du Makanga avec les autorités portugaises ont laissé dans les archives de Séna[2] quelques traces qui, avec les renseignements recueillis sur place, m'ont permis de reconstituer l'histoire du pays pendant le XIXe siècle.



Atchécounda de profil.

Il y a un siècle environ, un mulâtre portugais de Goa, Pedro Gaetano Pereira, fonctionnaire du gouvernement portugais, se mit à la tête de la population du Makanga pour la débarrasser du joug des Azimbas, et il réussit dans son entreprise après une guerre de plusieurs années et des dépenses considérables. Dès que le pays fut libéré, il se fit nommer roi. Se retournant aussitôt contre le gouvernement portugais, il fit des incursions dans le territoire de Tête, y opérant des

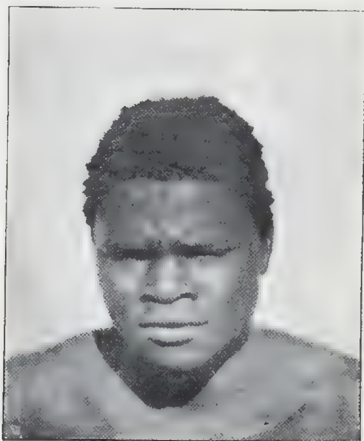
[1] A l'exception de quelques femmes métis capturées pendant les razzias dans les établissements portugais.

(2) Rapport du gouverneur de la province de Mozambique dont Séna était autrefois la capitale.

IMPRIMERIE NATIONALE.

razzias qui ruinèrent presque complètement le district (1806). Déclaré rebelle, le pays de Makanga resta en lutte avec les autorités locales.

A la mort de Pereira, que les indigènes avaient surnommé *Chamatowa* (le Vainqueur), son fils *Dombo-Dombo* (le Destructeur) lui succéda, et il prit en outre le nom de *Tchikokoula,* qui veut dire le Grand, et que portent depuis tous les rois du Makanga. Dombo-Dombo conquit presque tous les États limitrophes de Makanga et les annexa à son royaume. Sous son règne, les Atchécoundas se firent une réputation de courage et de bravoure qui leur est toujours restée. Malgré les quatre fils qu'il laissa à sa mort, le pouvoir passa aux mains de son frère. Celui-ci eut onze fils; mais les descendants de Dombo-Dombo devaient régner avant eux : la loi du pays, en effet, transmet la succession au frère ou, à défaut, au fils aîné du frère aîné. Nous voyons ainsi défiler, entretenant toujours des hostilités avec le gouvernement portugais et leurs voisins, quinze rois : *Kaniensi*[1], *Kaouta, Korouza, Katchimé, Mkassa, Tchinkomo*[2], détrôné par ses propres sujets à cause de ses atrocités, *Tchikouacha, Tchigbouata, Tchinkata, Tchitouzo,* tué par l'éclatement d'un fusil, *Kanienzi, Kankouni*[3], fils de *Mkassa,* assassiné à *Broma,* le 25 novembre 1886, *Tchaneta Mendoza*[4], fils de *Tchitouzou,* celui qui me reçut en 1891 et qui mourut en 1893, *Tchigaga,* qui lui succéda et gouverna à peine quelques mois, enfin *Tchinssinga,* roi en 1897[5].



Atchécounda de face.

[1] Qui veut dire : « le plus fort de tous ».

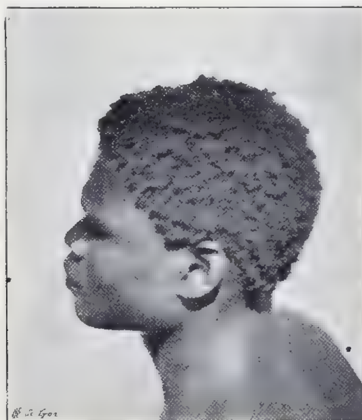
[2] Qui veut dire : « le père, le protecteur ».

[3] Qui veut dire : « fort comme un arbre ».

[4] Qui veut dire : « le long, le paresseux ».

[5] Chacun de ces rois porte, en même temps que son surnom et celui de Tchikokoula, le nom de la famille de Gaetano Pereira qu'on fait précéder d'un nom de baptême quelconque, tel que Luiz, Cypriano, etc.

Le gouvernement de Tête, ne disposant que d'une milice peu nombreuse, ne pouvait s'opposer par la force aux razzias opérées par les Atchécoundas chez tous leurs voisins; il résolut donc d'employer des moyens diplomatiques. Par suite d'une convention avec le roi Luiz Gaetano Pereira, il obtint d'envoyer dans la capitale du Makanga, qui était alors Mtchéna, un représentant officiel avec une petite garnison. En 1887, le lieutenant Mesquito e Solla prenait possession de ce poste avec l'illusion que, grâce à ses conseils, tout rentrerait dans l'ordre, le gouvernement portugais ayant mis sur le compte de l'ignorance la plupart des déportements du peuple rebelle. Les difficultés que cet officier rencontra dès le début lui firent comprendre combien on s'était trompé. Non seulement on se moqua de ses conseils, mais on lui rendit l'existence intolérable. On l'empêcha de se construire une maison en pierre, de se fortifier; il dut loger dans une hutte nègre; ses soldats étaient l'objet des grossièretés et des railleries des indigènes; on singeait chez le roi leurs appels aux armes et leurs sonneries de tambour ou de clairon. Bientôt les vexations et les bravades se changèrent en hostilités, si bien que, impuissant à se faire respecter, abreuvé d'humiliations, voyant que, loin d'honorer le gouvernement portugais, on le tournait en ridicule, le lieutenant Solla quitta Makanga et rentra à Tête avec son détachement.



Atchécounda de profil.

Les motifs qui avaient fait agir cet officier furent méconnus en haut lieu; on ne se rendit pas compte qu'il était trop faible pour imposer sa présence. Traduit devant un conseil de guerre pour abandon de son poste, il fut mis en disponibilité. Traité de même façon par les indigènes, son successeur dut quitter la place au bout d'un mois. Le troisième représentant du gouvernement, Antonio Joachim Gonzalves Macieiro, partit accompagné d'un sous-lieutenant, Francisco Xavier de Souza y Pereira, et de cent cinquante hommes environ,

dont plusieurs blancs, sergents et caporaux. Le 22 octobre 1888, trois ou quatre mois après son arrivée, cette nouvelle garnison fut massacrée; un caporal noir blessé, fuyant à travers les bois, vint raconter à Tête ce qui s'était passé : un matin, au petit jour, ils avaient été attaqués, criblés de projectiles, écrasés sous le nombre, et les assaillants n'avaient quitté la place qu'après avoir égorgé toutes leurs victimes pour être certains qu'elles ne survivraient pas aux balles.

Le 13 février 1889, le pays de Makanga était, une fois de plus, déclaré traître à la nation; défense était faite à ses habitants de venir à Tête. Le 23 du même mois, le lieutenant Solla était réhabilité comme ayant accompli, un an auparavant, un acte dicté par la raison et la sagesse.

En 1893, à la mort de Tchaneta, Tchigaga, son frère, à moitié idiot, lui succéda. Alors Tchinssinga, fils du roi Kankouni, travailla sous main à le détrôner; il fomenta une révolte à la tête de laquelle il se mit : il parvint à s'emparer de Tchigaga, et il le livra aux autorités portugaises comme un des auteurs du massacre de 1888. Puis, il prit sa place, atteignant le double but de se débarrasser de son concurrent d'une façon définitive et de s'attirer la sympathie du gouvernement portugais, qui l'avait d'ailleurs aidé dans sa lutte contre Tchigaga.

J'avais connu Tchinssinga à la fin de mon expédition du Cap au lac Nyassa, alors que, exilé par Tchaneta, il s'était réfugié chez les Magandjas. Étant moi-même très pauvre à cette époque, j'avais refusé de satisfaire à ses exigences lorsqu'il m'avait demandé des étoffes pour lui et ses gens à titre d'avance remboursable plus tard; mais, comme il mourait presque de faim, je lui envoyais souvent, à défaut d'autres cadeaux, des quartiers d'antilope. Arrivé au pouvoir, Tchinssinga aurait pu me garder rancune de ce que je ne lui avais pas accordé mon aide autrefois, et ensuite de ce que son ennemi Tchaneta avait été pour moi un ami; mais il n'en fut rien, et j'ai été toujours parfaitement accueilli dans le Makanga.

Lors de ma première visite, le 6 septembre 1891, Tchaneta détenait le pouvoir. Étant donnée la façon dont il avait précédemment traité des Européens, je me méfiais de ses intentions. Je faisais veiller mes Arabes à tour de rôle, et nous étions bien décidés, si on voulait nous faire subir le sort des Portugais, à vendre notre existence le plus cher possible.

Plus tard, lorsque je revins dans le pays, ayant appris la langue, Tchaneta me fit des confidences, et je sus que tous ceux qui avaient trempé dans le complot dont les Portugais avaient été victimes regrettaient sincèrement leur conduite, et qu'ils redoutaient un châtiment. Mais, à cette époque, j'étais peu édifié sur les intentions de mes hôtes : le roi avait commencé par m'interdire l'accès de son territoire; il avait même ajouté que, si j'entrais chez lui, il me couperait la tête; mais, sachant que l'audace et l'ignorance de la peur sont les qualités par lesquelles nous frappons le plus facilement l'esprit des indigènes, je passai outre.

Comme nous approchions de la capitale, des gens placés en vedette se levèrent et s'éloignèrent rapidement. Je m'arrêtai sous un arbre et envoyai en avant un message de paix, expliquant au roi que je n'étais ni ennemi, ni Portugais, que je venais chasser et habiter dans son royaume, qu'il pouvait tout attendre de ma générosité, etc. Mon ambassadeur fut fort bien accueilli; on lui donna même un excellent repas de riz et de volaille, qui ne lui fit pas ressentir la moindre indisposition; d'ailleurs, un des Atchécoundas avait bu et mangé de tout avant lui, selon la mode des pays où l'on connaît l'emploi des poisons. Le roi vint à ma rencontre, suivi de quelques mzoungos. Il refusa tout d'abord de me donner la main, prétextant qu'il ne me connaissait pas; il fallut me faire présenter officiellement au potentat nègre; puis, il m'offrit une monture semblable à la sienne, c'est-à-dire les épaules d'un noir vigoureux, les chevaux ne vivant pas dans le pays, à cause de la Tsé-tsé.

Toute la population, sortie de l'enceinte au-devant de nous, manifestait une joie bruyante avec accompagnement de chants, danses, coups de tam-tam et même coups de fusil à blanc, auxquels nous répondîmes. Les femmes et les jeunes filles ayant accompagné les hommes qui nous faisaient une bruyante escorte, je fus persuadé qu'il n'y avait aucun guet-apens à craindre, le sexe faible ne se montrant jamais chez les peuples africains quand il va y avoir du danger. Nous mîmes pied à terre devant la palissade des cases royales, et je pris place seul avec Tchaneta sur sa natte, les noirs de marque ayant chacun la leur; les capitans furent installés de même; le peuple s'assit sur le sol, et, tout bruit ayant cessé, nous fûmes gratifiés d'un concert de l'orchestre. Cet orchestre accompagnait le roi dans tous ses déplace-

ments; j'ai su plus tard que, lorsque Tchaneta était ivre, il faisait jouer ses musiciens jour et nuit. Comme il buvait continuellement, ils étaient souvent de service. Ils devaient se lever à n'importe quelle heure, et, quand ils refusaient de jouer, on leur coupait la tête : c'était un rude métier que celui de musicien du roi Tchaneta! Mais il était peut-être encore plus dur d'être forcé d'écouter son orchestre! Lorsque je l'entendis pour la première fois, il se composait d'une grosse caisse ou tambour, de deux petites flûtes, d'une marimba [1], de deux santsis [2] et de deux tam-tams. Un an après, la perçante petite flûte était allée siffler dans l'autre monde, un tambour avait péri dans un incendie, et le piano indigène était bien malade. Sous Tchinssinga, en 1895, je retrouvais le maudit orchestre, qui avait survécu à toutes les révolutions et qui était considérablement augmenté.

Toutefois, les fréquentes aubades dont nous fûmes accablés étaient une preuve de la bienveillance du sanguinaire mélomane. Je dois du reste reconnaître que Tchinssinga, aussi bien que Tchaneta, fit tout ce qui dépendait de lui pour bien m'accueillir, me rendant journellement visite à mon camp, s'occupant de mes hommes qu'il comblait de provisions de toute sorte. Quand je pris congé de Tchaneta, il nous donna une escorte d'honneur chargée de nous recommander au chef voisin. Quelques mois après, nous apprîmes qu'il était mort et que, avant de rendre le dernier soupir, il avait chargé son successeur de nous envoyer une députation.

Nous étions traités avec respect et déférence par les indigènes, parce que nous étions considérés comme des amis du roi. J'obtenais de lui tout ce que je désirais, à condition de le lui demander directement, car, sans son ordre, pas un homme n'eût été me chercher même un pot d'eau. La puissance du roi était considérable; lorsqu'il rencontrait des indigènes, ceux-ci se couchaient et touchaient la terre du dos pour marquer leur humilité. Chez les noirs, lorsqu'on n'assiste pas à des démonstrations exagérées de respect, on peut être certain que le chef n'a aucune autorité. Acquise à force de sévérité, d'injustices, et souvent de crimes, l'autorité des potentats nègres est en raison directe de la peur qu'ils inspirent. Chez les Atchécoundas, le salut habituel d'inférieur à supérieur consiste, pour les hommes, à se frotter les pieds à

[1] Voir page 152. — [2] Voir pages 152, 153.

terre, absolument comme on le ferait sur un paillasson; quant aux femmes, elles se croisent les bras, leurs mains ouvertes contre leurs épaules, fléchissent légèrement les genoux et se relèvent ensuite en laissant tomber leurs bras.

Le pays de Makanga est favorisé à tous les points de vue; au nord, le fer et les gisements aurifères de Missalé[1] s'étendent jusqu'à Matchinga, à quelques milles de la résidence du roi; j'ai constaté en outre



Manguiers dans le Makanga.

la présence de l'or alluvial dans plusieurs cours d'eau, et sur la limite sud du pays se trouve le bassin houiller du Moatizé[2].

Sillonnée de rivières qui ne tarissent jamais, la terre du Makanga est très fertile. Les environs des lieux habités — car une grande partie du territoire est inculte et sauvage — sont couverts de champs de maïs, de sorgho, de patates, de manioc, d'arachides, de sésames, de citrouilles et de légumes indigènes dont plusieurs sont excellents. On

[1] Voir page 61. — [2] Voir page 60.

trouve également dans quelques potagers des légumes européens dont les graines ont été apportées par les Portugais. La forêt fournit de nombreux fruits, parmi lesquels les précieuses mangues, restes d'anciennes plantations faites par les Jésuites[1].

Le gibier se tient volontiers dans cette riche contrée; mais la présence des grands animaux entraîne avec elle celle de la Tsé-tsé, qui infeste littéralement le pays, rendant l'élevage impossible, comme l'ont prouvé plusieurs tentatives infructueuses pour importer des bestiaux de Tête. La volaille et les œufs sont abondants. Les indigènes aiment beaucoup la viande : ils l'achètent aux nombreux chasseurs qui parcourent la région, et, quand ils ne peuvent la consommer fraîche, ils la font sécher au soleil.

Chez les Atchécoundas, la ncima[2] est le plus souvent faite avec différentes sortes de maïs, du sorgho ou du riz; on consomme également ces graines rôties et entières. Le millet est considéré comme un plat de fantaisie; on le mange cru, accompagné de miel avec lequel il s'accommode fort bien. Certaines herbes, assez analogues comme goût à nos épinards, cuites et mélangées avec l'incima, forment un plat excellent qui accompagne les viandes, le poisson frais ou séché, les rats, les termites, les sauterelles ou toute autre friandise indigène. Les femmes, qui s'acquittent de tous les soins du ménage, sont d'une propreté remarquable.

Les Atchécoundas tissent avec du coton indigène des bandes d'étoffe de 10 centimètres de largeur qu'ils cousent ensuite ensemble pour confectionner des pagnes. L'introduction du calicot européen a fait décliner cette industrie indigène; le roi seul possède encore quelques tisserands.

Au moyen d'une légumineuse appelée *p'inda,* ils teignent en noir le calicot du commerce.

Il y a aussi d'excellents forgerons dans le Makanga, principalement dans le nord, où le fer est abondant; ils confectionnent des bêches, des pioches, des couteaux, des sagaies, qui sont dans la région l'objet d'un petit commerce entre indigènes. Quelques ouvriers plus adroits,

[1] Partout où ils ont demeuré, les Jésuites ont planté des manguiers. Ces arbres sont un indice certain de leur passage à une époque plus ou moins reculée, car les indigènes jettent toujours les noyaux des fruits qu'ils ont mangés; jamais ils n'ont la prévoyance de les planter.

[2] Voir page 161.

dressés sans doute par les Portugais, font avec des roupies[1] des boucles d'oreilles et des bracelets très primitifs et, par cela même, très curieux.

Les arcs et flèches, sagaies et casse-tête, sont pour ainsi dire abandonnés. Presque tous les Atchécoundas ont des fusils de guerre d'ancien modèle, à baguette et à capsule, dont on faisait autrefois un commerce considérable dans la région. Ils sont fiers de leurs armes et ils les emportent dans toutes les chasses dangereuses; mais, s'ils se trouvent face à face avec un Lion aux abois, leur premier mouvement est de jeter leur fusil et de tourner les talons, ou bien, s'ils font feu, c'est en hâte, sans épauler; aussi manquent-ils régulièrement le but. L'idée ne leur vient même pas, comme à nous, de se servir de la crosse. Certes, ils ont du mérite à s'attaquer, à moitié nus et pour ainsi dire sans défense, à un animal redoutable; mais une sagaie ferait dix fois mieux leur affaire. Tous sont habitués à la manier, et, l'instinct de la conservation aidant, le Lion serait vite criblé de coups habilement dirigés, comme cela a lieu dans les régions où la poudre est rare.

Les cases sont rondes, en paille; leurs parois sont revêtues d'une couche de terre glaise. Le roi et les principaux dignitaires ont leurs cases dans un enclos privé, que l'on nomme *tembé,* et que l'on ferme soigneusement le soir; ces différentes enceintes composent le village, qui est souvent entouré lui-même d'une palissade fortifiée.

Je n'ai jamais vu peuple aussi passionné pour la musique et la danse que les Atchécoundas : dans aucun village il ne se passe de jour ou de nuit sans que le tam-tam retentisse, accompagné de chants et de battements de mains. J'ai noté plus de vingt danses propres au pays, parmi lesquelles des genres de pas appelés *tchouêrés,* qui ont assez de rapport avec nos gavottes; ils comportent des vis-à-vis solos pendant que le reste des danseurs chante et bat des mains.

Au Makanga, plus que partout ailleurs, la morale n'est jamais mise de côté dans ces plaisirs chorégraphiques. Le danseur ne doit même pas frôler la danseuse avec laquelle il exécute une figure : ce sont des quadrilles, des cavaliers seuls, où la plupart du temps on trottine en battant des mains et en décrivant des chassés-croisés ou des pirouettes qui ne manquent pas d'ensemble.

[1] Monnaie d'argent en usage aux Indes.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Les coutumes relatives aux enterrements et au deuil sont à peu près semblables à celles que j'ai observées au Dahomey[1]. Au moment des funérailles, on ne fait que chanter; on ne danse que lorsque l'enterrement a eu lieu. On prend le deuil en se rasant la tête et en se couvrant d'étoffe noire ou bleue; tout ornement de verroterie ou de métal est défendu. Les proches parents portent le deuil pendant un an.

Les morts sont enterrés dans des fosses de plus de 2 mètres de profondeur; un léger tertre surmonte leur dernière demeure sur laquelle on brise et on amoncelle tous les objets qui ont servi à leur usage domestique. Leur case est abattue.

Les cimetières sont situés habituellement dans des endroits abrités par de grands arbres; la végétation y croît librement; chaque année, au moment où le feu brûle toutes les herbes sèches, on en nettoie les abords, afin que l'incendie ne s'y propage pas. Lorsqu'un cimetière brûle, la croyance générale est que les vivants seront punis de ce manque de soin, et privés pendant une année de pluie, c'est-à-dire de récoltes. Dans un bois épais et sombre où je chassais des Guibs, je ne pénétrais jamais dans le coin de la forêt le plus proche des habitations, parce que les morts du village y reposaient. Je ne voulais pas froisser les usages des indigènes, qui permettent à ceux seuls qui vont enterrer un parent ou un ami de passer dans le cimetière et de piétiner les tombes.

La croyance générale en un Dieu, maître de toutes choses, est accompagnée, chez les Atchécoundas, de superstitions de tout genre. Une de celles qui leur sont particulières consiste à croire que l'âme des rois défunts peut répondre quand on l'interpelle; à cet effet, il y a toujours auprès de la capitale deux ou trois cases, généralement isolées, où le roi va de temps à autre converser avec ses pères. Ces cabines téléphoniques avec l'autre monde sont toujours propres et bien tenues; une vieille femme en a généralement la garde. Le roi s'y rend assez souvent, mais toujours seul, et il ne fait part à personne de ses impressions. En réalité, tout le monde peut aller interroger les esprits : il suffit de donner un mètre de calicot à la gardienne pour qu'elle échange en votre présence quelques mots avec ses correspondants mystérieux.

[1] Voir mon livre, *Le Dahomey*, page 195. (Paris, Hennuyer.)

Un jour, avant de partir à la chasse à l'Éléphant, les hommes qui m'accompagnaient insistèrent pour que l'oracle fût consulté sur les chances de succès de l'expédition. J'y consentis d'autant plus volontiers que je n'avais pas eu l'occasion jusqu'alors de pénétrer dans le sanctuaire, quoique ma qualité de mzoungo me donnât le droit de m'asseoir dans la case dont les indigènes ne franchissent jamais le seuil.

Je payai largement mon entrée à la vieille prêtresse qui me conduisit dans le sombre intérieur, tandis que mes hommes s'asseyaient dehors, silencieux et recueillis. Comme je parlais déjà un peu la langue, j'expliquai moi-même avec sérieux le but de ma visite.

La vieille femme m'écouta attentivement, puis elle disparut au fond de la hutte, et je l'entendis poser à quelqu'un les questions téléphoniques d'usage : « Êtes-vous là? Qui êtes-vous? etc.». Des sifflements ayant exactement le son d'un appeau à alouettes, leur répondaient. La vieille les traduisait, faisant très adroitement un dialogue entrecoupé de coups de sifflet et de paroles. C'était le roi Kankouni, prédécesseur de Tchaneta, qui me parlait. Après s'être informé de ma santé, il daigna répondre à une de mes questions qu'il se trouvait bien là-bas où il était; il ajouta, avec force restrictions, que je rencontrerais certainement des Éléphants; mais je ne pus rien en tirer en ce qui concernait le résultat de la chasse. Comme je devenais sans doute trop embarrassant, le roi Kankouni me fit dire qu'il était fatigué et qu'il se retirait. J'entendis le sifflet s'éloigner graduellement, puis cesser, et je pris congé.

Si cette légère superstition ne fait de mal à personne, il en est d'autres plus meurtrières, telles que la croyance dans les fitis et l'épreuve du moavi, dont j'ai déjà parlé[1]. Toutefois, le moavi n'est administré que dans le cas de doute sur la culpabilité; lorsque celle-ci est flagrante, les choses se passent différemment. Le roi réunit les chefs en séance publique, et il entend la cause d'une façon régulière : après avoir écouté l'accusation et les témoins, s'il le juge convenable, il discute l'affaire avec les hommes qui ont une influence dans les affaires publiques, et il prononce un verdict sans appel. En cas de condamnation à mort, l'exécution a lieu presque immédiatement.

A l'époque où j'étais l'hôte de Tchaneta, j'ai eu connaissance de

[1] Voir pages 144 et 146.

certaines pratiques particulièrement cruelles. Des exécutions avaient souvent lieu la nuit, sans qu'on en connût la cause. On sacrifiait des femmes, pour confectionner avec leur sang et leur cœur des mank'oualas, ou charmes, destinés à prolonger la vie du chef malade ou bien à sauver un enfant. On ouvrait le ventre à des esclaves pour tremper dans leurs entrailles des fétiches, des queues de Lion, des amulettes de chasse à l'Éléphant ou d'autres objets, auxquels cette cérémonie passe pour conférer des pouvoirs surnaturels. Ces boucheries terminées, on attachait au corps une grosse pierre et on le jetait dans le Revougoué où les Crocodiles le faisaient disparaître.

Un soir, entre autres, alors qu'on me croyait couché depuis longtemps, je fus témoin muet de la scène. Le tembé du chef était à 30 mètres de distance; un calme absolu régnait dans la nuit. Accompagné d'un moulèque qui portait un fusil, j'étais allé m'installer sur un rocher surplombant la rivière pour essayer de pêcher de nuit, attendu que de jour je n'avais d'ordinaire aucun succès. Tout à coup la porte de la palissade s'ouvrit; un bruit de voix se fit entendre, suivi d'un plongeon dans les eaux calmes du Revougoué... Quelqu'un sortit encore en parlant de quelque chose d'oublié, et on lança dans la rivière un autre objet plus petit; puis quelques mots que je ne compris pas, et ce lambeau de phrase accompagné d'éclats de rire : « Il est allé à Kapako... » Après quoi, la porte se referma.

Je me demandai ce qu'on pouvait avoir jeté, et, comme j'étais en aval, j'essayai, en regardant l'eau, d'avoir le mot de l'énigme; mais je ne vis rien. Aussitôt, d'un air étrange, le moulèque me pria de rentrer; le lendemain, il avait disparu, ayant pris la fuite et étant sorti du pays pendant la nuit. Quelque temps après, j'appris certains détails et, en rapprochant les dates, je finis par tout comprendre. On avait jeté à l'eau ce soir-là, d'abord le tronc, puis la tête d'une esclave qui avait été exécutée, afin que l'on pût confectionner des médecines pour une expédition que le chef avait entreprise et pour laquelle il était précisément absent; l'esclave était censée partie la veille de sa mort pour un village voisin, Kapako, mais on ne la revit jamais.

Ce n'était là qu'un fait isolé; dans la suite, je fus mis par mes gens au courant de tout ce qui se passait. Ces atrocités me furent révélées d'autant plus facilement que l'on savait que je gardais le secret, comme un indigène. Pendant mon séjour, à des intervalles différents, Tcha-

neta fit jeter cinq de ses épouses dans le Revougoué, avec une grosse pierre au cou. A l'aide d'une chaîne passée sous les aisselles, il en avait fait pendre une autre à un arbre. J'obtins avec peine la grâce de cette malheureuse; mais je sus plus tard que son exécution n'avait été que différée et qu'on l'avait fait disparaître. Le roi, qui possédait



Tchinssinga, roi des Atchécoundas.

alors plus de cent femmes, se débarrassait ainsi de celles dont il avait ou croyait avoir à se plaindre. D'une sévérité extrême sur le chapitre de l'adultère, il accomplit dans ce cas, à plusieurs reprises, des cruautés inouïes.

Celui qui se chargeait de toutes ces besognes malpropres était, comme de juste, le serviteur préféré du chef. Je devais contempler ces deux hommes à chaque instant de la journée; quand on m'appor-

tait du moa, l'exécuteur secret buvait avant moi à la calebasse; il me fallait poser mes lèvres où il avait mis les siennes, sans montrer les sentiments qui m'agitaient; il me fallait répondre à ses prévenances comme si je ne me doutais de rien... Impuissant à changer l'état des choses, je n'avais rien à gagner à laisser voir que j'étais renseigné; le chef m'aurait opposé des dénégations et se serait méfié de moi; mes confidents ne m'auraient plus rien raconté. Au contraire, en ayant l'air de tout ignorer, je voyais et je pouvais étudier ces mœurs sauvages à loisir; d'ailleurs, quelque barbare que fût Tchaneta, je n'ai jamais eu personnellement à me plaindre de lui.

Tchinssinga, son successeur, ayant été élevé par les Portugais, aura, j'espère, aboli les usages de ses prédécesseurs; je n'ai pu faire chez lui un séjour assez prolongé pour m'en rendre compte.

L'anthropophagie ne m'a pas semblé exister chez les Atchécoundas. Cependant, tout le monde parlait, au moment de mon passage, et parlera longtemps encore, des fameux *Adjaridjaris,* qui étaient des étrangers et qui visitèrent le pays lorsque le commerce des esclaves se faisait ouvertement. Ils portaient de longues robes, comme les Mahométans, et ils se nourrissaient exclusivement, au dire des indigènes, d'œufs crus et d'hommes. Ils achetaient des esclaves pour les tuer; ils les vidaient, et, après leur avoir rempli le ventre de riz, ils les mettaient à cuire. J'ai demandé à beaucoup d'indigènes s'ils étaient sûrs du fait : tous m'ont répondu affirmativement, en donnant les mêmes détails; les vieilles gens assurent même avoir été témoins des actes des Adjaridjaris. Étant donné que le cannibalisme règne d'une façon générale dans des pays peu éloignés, comme le Congo, il n'est pas impossible que quelques anthropophages aient fait une tournée dans les régions voisines où la «viande» était abondante et d'un prix modique.

En résumé, il est excessivement difficile pour un Européen, quels que soient la confiance que lui montrent les indigènes ou le soin avec lequel il étudie leurs mœurs, de savoir exactement où s'arrête la vérité et où commence la fable. L'ignorance et les préjugés entraînent à des actes inouïs des peuples pacifiques, d'un aspect doux et bon, et qu'on croirait incapables de pareilles cruautés, à les voir danser, rire et chanter.

LES MAGANDJAS.

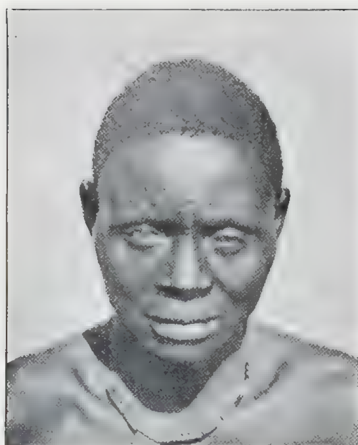
Les Magandjas formaient une des tribus les plus nombreuses de la région. Le territoire qu'ils occupaient pendant la première moitié du XIXe siècle était considérable : il commençait à quelques milles de la rive droite du Zambèze, et il s'étendait de Missongoué jusqu'aux gorges de Loupata au sud, jusqu'au lac Nyassa au nord, en comprenant les deux rives du Chiré. A une époque encore plus reculée, c'est-à-dire avant les conquêtes des Angonis, il est probable que les tribus magandjas habitaient également à l'ouest du lac Nyassa. Les Angonis se sont tellement mélangés avec les Magandjas, dont ils ont adopté la langue, qu'on peut en conclure que ces derniers étaient établis antérieurement dans tout le pays.

Actuellement, les Magandjas occupent la rive droite du Chiré jusqu'au petit lac Pamalombé, et la rive gauche jusqu'à Katounga[1]; mais seule la vallée de la Moanza[2] dans le pays de Mikorongo[3] est peuplée et prospère. Sur le reste du territoire, si florissant lors de la première expédition de Livingstone, la population est clairsemée. Après avoir été décimée par la traite, elle est encore affligée par des famines périodiques et des épidémies de petite vérole auxquelles l'administration anglaise n'a pas su mettre un terme[4]. La cause en est en partie dans le caractère passif des Magandjas, qui ne sont capables d'aucune résistance, ni physique, ni morale. L'état de misère dans lequel ils se trouvent provient surtout de leur paresse et de leur nonchalance; à ce point de vue, ils l'emportent sur tous leurs voisins : ils n'ont pas le moindre souci de leur bien-être.

La race est laide[5], en général, mal douée comme force physique, et les physionomies sont peu expressives. Dans les centres reculés, où l'influence européenne ne s'est pas fait sentir, les femmes portent le pélélé et pratiquent l'ouverture des oreilles.

(1) Voir carte, page 137.
(2) Voir carte N° 6.
(3) Voir la même carte. Le nom de Mikorongo vient sans doute du mot indigène *karango*, qui signifie bois sombre, forêt épaisse, tout le pays étant couvert d'une végétation serrée.
(4) En 1903, il y a encore eu une année de famine.
(5) Voir les mensurations, page 272.

La couardise des indigènes en faisait jadis une proie facile pour les marchands d'esclaves; loin de s'unir contre un ennemi commun, les tribus, indifférentes les unes aux autres, aidaient à l'odieux trafic. Lors de mon arrivée, en 1891, les raids des mulâtres portugais du bas Zambèze avaient cessé depuis longtemps; mais les Magandjas étaient pris entre les incursions des gens de Mpéséni à l'ouest et celles des Yaos à l'est et au nord qui pillaient tout le pays pour approvisionner les traitants arabes du lac Nyassa et de la côte de Zanzibar. L'Angleterre, dont l'occupation effective ne faisait que commencer, ne devait obtenir la soumission des Yaos qu'à la suite de plusieurs années de luttes et de révoltes; quant aux gens de Mpéséni, les terribles *Mafsitis*[1], ce ne fut qu'en 1898 qu'une expédition calma un peu leur ardeur[2]. En attendant, les infortunés Magandjas étaient écrasés sous le poids des impôts que nécessitait le nouveau régime, esclavage d'un autre genre, puisque, pour s'acquitter de leurs dettes, il leur fallait déserter leurs propres champs, qu'ils ne cultivaient déjà qu'avec peine, pour passer un certain temps au service des Européens. Leur invincible paresse en faisait de médiocres auxiliaires pour les colons, dont le nombre augmentait sans cesse; ceux-ci durent bientôt faire appel à la main-d'œuvre des pays environnants, c'est-à-dire aux Angonis et aux Yaos pacifiés, dont le caractère énergique donnait de meilleurs résultats. Il s'ensuivit que la partie des éléments indigènes non absorbée par les nouveaux venus[3] végéta de plus en plus misérable et abandonnée.



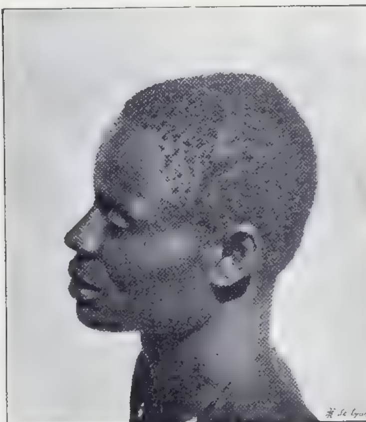
Magandja de face.

[1] Surnom qui vient de *fiti*, démon, et qu'on leur donne à cause de leurs déprédations nocturnes.

[2] Les Anglais les ont battus et ils ont occupé leur territoire, ce qui a pu changer l'état de choses.

[3] Le pays de Blantyre est occupé par une population croisée de Magandjas et de Yaos auxquels il faut ajouter un certain nombre de Makouas, venus dernièrement de la province de Mozambique. (Note de l'Éditeur.)

Pourtant ces tribus, en passe de disparaître, ont eu une civilisation assez avancée. A l'époque où j'explorais l'intérieur du pays encore inconnu des Européens[1], j'ai retrouvé les mêmes industries et les mêmes mœurs que chez les peuplades voisines. Mais l'inquiétude perpétuelle dans laquelle vivaient les Magandjas contrariait leurs goûts sédentaires : ces gens, qu'on ne pouvait persuader de s'éloigner volontairement de leurs villages pendant plus de quelques jours, fuyaient avec armes et bagages devant les incursions des bandits Angonis. Que de fois n'ai-je pas rencontré des huttes abandonnées ou réduites en cendres! Même les Européens leur inspiraient des soupçons; témoin le fait suivant qui m'est arrivé.



Magandja de profil.

Un jour, un roitelet du nom de Tchimbiri me fit dire d'attendre avant d'entrer dans son village, parce qu'il allait, disait-il, venir me recevoir : cette façon cérémonieuse ne laissa pas que de m'étonner. Les habitations étaient sur le versant d'une montagne[2]; le sentier contournait son flanc, formant une corniche naturelle d'où l'on avait un coup d'œil merveilleux. Je m'assis et je contemplai l'immense vallée avec ses forêts qui se détachaient comme des îlots noirs sur le ton gris des broussailles. Je commençais à trouver que mon hôte en prenait à son aise, quand deux vieillards vinrent au-devant de nous, et, s'asseyant près de moi, me demandèrent si on m'avait fait du mal ou volé quelque chose pour que je vinsse ainsi leur faire la guerre. Je m'efforçai en vain de les rassurer sur mes intentions. Puis ils se mirent à me raconter l'histoire des nombreuses incursions des Mafsitis, dont ils avaient été victimes depuis plusieurs années, avec force détails sur les massacres, les vols, etc. Tout en leur exprimant combien leurs malheurs me touchaient, j'essayai, mais inutilement, d'en venir au

(1) Voir les itinéraires antérieurs sur la carte, page 70.

(2) Voir le pays de Tchimbiri sur la carte, page 137.

IMPRIMERIE NATIONALE.

sujet de ma visite qui était d'acheter du maïs et des œufs, s'ils en avaient. Enfin je me levai impatienté et je me dirigeai vers le village. Du premier coup d'œil, je vis ce qui s'était passé : pendant que les deux bons vieux s'étaient dévoués en venant parlementer avec l'ennemi, toute la population avait lestement décampé, emportant provisions, bagages, poules et chèvres. Le bruit que nous avions entendu en gravissant la montagne, ainsi que les feux mi-éteints, les espaces balayés et les crottins frais de chèvre, confirmèrent mon opinion. On comprend que, vivant dans ces conditions, les indigènes aient laissé péricliter leurs industries primitives.

Il y avait pourtant encore des tisserands dans le pays, où la culture du coton indigène était autrefois très prospère[1]. Fort adroits de leurs mains, les Magandjas font des paniers dont la texture est aussi fine que celle des corbeilles cafres, dans lesquelles on peut mettre des liquides; aux environs des rivières, ils fabriquent des nasses de jonc et des filets de bouazi, dont ils se servent pour attraper le poisson. Les ustensiles de ménage et la forme des objets sont les mêmes que chez les Atchécoundas; la plupart des usages aussi. Mais je suis certain que les cruautés que j'ai signalées chez ces derniers n'existent pas chez les Magandjas, du moins de nos jours. Ils font pourtant usage du moavi, car ils sont très superstitieux; ils croient à la sorcellerie, à la magie, à l'anthropophagie clandestine, et le poison fait de nombreuses victimes chez eux[2].

Une fête locale, propre aux Magandjas, donne lieu à une espèce de représentation curieuse, le *niâou,* ou danse des animaux, qui s'accompagne de libations de bière[3] et d'eau-de-vie de sorgho[4]. En voici le thème, tel qu'on pourrait le donner dans un livret de ballet.

Le Grand Esprit des Hommes envoie un message au Grand Esprit des Forêts dans ses domaines : il lui fait dire que les Hommes dansent tous les jours au clair de lune, que la terre est en réjouissance, que la joie et l'ivresse règnent partout; il ajoute qu'il veut faire

(1) Aujourd'hui, après avoir essayé avec un médiocre succès de planter du café, les colons reprennent la culture du coton à laquelle le pays semble particulièrement propice. (Note de l'Éditeur.)

(2) En 1903-1904, le rapport du gouvernement du Nyassaland constate encore que la plupart des crimes commis dans le protectorat sont dus à la sorcellerie et à l'usage du moavi. (Note de l'Éditeur.)

(3) Le *pombé* ou moa; voir page 133.

(4) Le *katchasso.*

trêve pour quelques soirs avec son ennemi et propose que les hostilités soient suspendues : les Hommes déposeront leurs armes, les Animaux retireront leurs cornes et enlèveront leurs griffes. Il invite les hôtes de la forêt à se mêler aux Hommes, à venir boire et danser avec eux, au son des tam-tams, à la clarté de l'astre des nuits. L'Esprit des Forêts accepte l'offre, et chaque jour il propose à quelques-uns de ses sujets d'aller à la fête. D'après les Magandjas, l'invitation est accueillie avec joie. L'Esprit des Forêts demande aux Animaux : «Qui va ce soir danser le niâou et boire le moa avec les



Magandjas du haut Chiré.

Hommes? — Moi, répond le Buffle du fond des bois. — Et qui encore? — Moi», dit le Bubale. Tantôt c'est l'Éléphant ou le Lion, tantôt le Rhinocéros. L'Esprit des Forêts prévient l'Esprit des Hommes, et celui-ci annonce la chose comme un secret; on se chuchote à l'oreille : «Ce soir, c'est le Buffle! — Ah!...»

L'idée du niâou paraît être de convier aux fêtes des étrangers, Animaux ou Hommes; à cette occasion, des Esprits appartenant à des disparus reprennent la forme humaine, et, masqués, cachant soigneusement leurs mains et leurs pieds, apparaissent soudain au milieu des danses pour disparaître un moment après.

Les invitations aux Esprits et aux bêtes ayant été lancées, rendons-nous, au moment où la lune se lève, sur la place du village, où commencent les préparatifs de la fête. Au milieu, un grand espace laissé libre; tout autour, une foule assise, ou debout, ou juchée sur les cases, causant, riant, pendant que les tambours se préparent. La batterie du niâou consiste en un gros tambour-basse, un ou deux tam-tams plats pour les contretemps, un ou deux tambours de danse ordinaires, et un tambour aigu, long et très mince. On ne chante pas pendant le niâou, comme cela se fait pendant la plupart des autres danses, et les femmes n'y prennent jamais part.

Sur un signal donné, les instruments se mettent à battre en cadence, et le bal est ouvert par quelques seigneurs sans importance; à ceux-ci succèdent les meilleurs danseurs du pays. Le pas du niâou étant une science que possèdent seulement de rares privilégiés, on parle d'un tel qui sait le danser tout comme on citerait chez nous quelqu'un qui fait des entrechats ou des ailes de pigeon. Après cette première partie, vient un repos pendant lequel la bière coule à flots.

A la reprise, les anciens, les chefs, ouvrent la danse, et les Esprits commencent à se montrer. Tout à coup, au milieu de l'agitation, un niâou apparaît, vêtu d'oripeaux, la figure couverte par un masque noir; il se livre à un pas de caractère et s'arrête de temps à autre devant un groupe de spectateurs qui s'enfuient généralement, surtout les femmes et les enfants. Parfois un second niâou vient se joindre au premier. Peu à peu, tous les danseurs leur cèdent la place, et les hommes masqués exécutent des cavaliers seuls plus étranges que comiques; ensuite les danseurs reviennent un instant attirer l'attention du public pour permettre aux niâous de disparaître comme ils étaient venus.

La troisième partie de la fête, qui se prolonge fort avant dans la nuit, quelquefois même jusqu'au matin, est celle où apparaissent les animaux. Les indigènes et les niâous dansent avec vigueur, quand soudain un son de trompe retentit dans le lointain : ce sont les bêtes qui sortent du bois et qui arrivent; la foule s'ouvre pour leur livrer passage, on se penche, on se hausse pour mieux voir. Bientôt, un ou deux animaux aux formes bizarres s'avancent au galop, précédés d'appels de corne. Les niâous les escortent, avec quelques initiés, et ils exécutent avec eux des figures de danse du plus haut comique, pendant que les tambours font rage. Les contorsions de ces prétendus

animaux sont d'autant plus drôles que les hommes qui sont dessous s'accordent moins dans leurs mouvements. Ainsi, ils arrivent trottant du devant et galopant du derrière, se traversant continuellement dans tous les sens, l'arrière-main ayant toujours l'air de vouloir passer devant l'avant-main.

Le clair de lune, ces apparitions qu'on ne distingue que vaguement au milieu de la poussière que leurs pieds soulèvent, le bruit assourdissant des tam-tams, tout donne à cette fête une apparence étrange, fantastique. Les bêtes, après avoir dansé quelques instants, s'en retournent comme elles sont venues; elles vont se reposer pour revenir plus tard.

On représente la forme des animaux au moyen de cerceaux de bois sur lesquels sont tendues des étoffes sombres qui pendent jusqu'à terre, comme les anciens caparaçons des chevaux de tournoi, et qui cachent les pieds de l'homme ou des hommes qui portent le tout. La partie supérieure imite le garrot et la croupe, et sur le devant est ajustée la tête de l'animal que l'on veut représenter, avec ses caractères marquants : oreilles, trompe, cornes, etc. : c'est généralement une véritable tête empaillée. Par les soins du machiniste, qui se démène dans la carcasse, elle remue dans tous les sens, tandis qu'à l'arrière s'agite une queue de même provenance. J'ai vu ainsi, tour à tour, figurer l'Éléphant, le Buffle, le Kob, le Zèbre, le Rhinocéros; selon les moyens dont on dispose, on montre une ou plusieurs bêtes à la fois.

Les imperfections de ces animaux disparaissent à la clarté de la lune, et, l'imagination aidant, on finit par les croire naturels. Les gens du pays le savent si bien qu'ils ne les laissent jamais voir à la lumière révélatrice du feu. Les hommes masqués, au contraire, paraissent quelquefois en plein jour, à la fin des fêtes. Quand ils viennent par la nuit noire, ils exécutent une danse spéciale où ils se hérissent la tête, les mains et le corps, de charbons ardents montés sur des griffes de fer. Dans l'obscurité, on ne voit plus l'homme, mais on suit ses mouvements à la lueur des parcelles incandescentes, et cette partie du spectacle n'est pas la moins démoniaque.

Les Magandjas célèbrent en moyenne une fois par an la fête du niâou; la mise en scène demande des frais qui ne sont pas à la portée des simples particuliers : les chefs seuls ont les moyens de se l'offrir.

LES AGOAS, LES AZIMBAS, LES SENGAS, LES OUIZAS.

On les appelle souvent les *Maravis,* parce qu'ils peuplent la partie du territoire qui porte ce nom, nom que je n'ai jamais entendu prononcer par les indigènes et qui est, je crois, d'origine portugaise. Les *Pimbés* seraient leurs prédécesseurs, et, d'après certains voyageurs, ils auraient une histoire. Mais comme les Jésuites, établis sur le Zambèze il y a plus de trois cents ans, ne semblent pas avoir visité ces parages et que les renseignements des anciens établissements portugais de la région ont été détruits ou perdus, il est difficile de reconstituer le passé autrement qu'avec une forte dose d'imagination : je me bornerai donc au présent.

Il faut se hâter de parler des Agoas, des Azimbas et des Sengas, car ils sont en train de disparaître. Tantôt les Atchécoundas, tantôt les gens de Mpéséni, ont fait sur leurs territoires des incursions dévastatrices, réduisant d'abord à l'impuissance, puis à la misère absolue, *Oundi* et *Tchagouamikira,* chefs autrefois respectés, et dont les descendants n'ont plus aujourd'hui aucun prestige.

Les Agoas, qui habitent le pays d'Oundi, sont une race mal dotée sous bien des rapports; leurs femmes, fort laides, portent le pélélé[1]. Leurs vêtements se composent de peaux de bêtes ou d'écorce battue. Leur industrie est nulle. Ils cultivent un peu de sorgho et de maïs, mais pas assez pour leurs besoins, c'est-à-dire pour attendre la nouvelle récolte. Par leur insouciance et leur paresse, même en temps de paix, ces peuples souffrent d'au moins trois mois de famine par an. C'est pendant une de ces famines que j'ai séjourné dans le pays d'Oundi. Quoique habitant près de la résidence du chef, le seul endroit où il y eût quelques cultures, et malgré l'offre de prix exagérés, je ne pus bientôt plus me procurer aucune nourriture, et, comme la pluie contrariait la chasse et que mes réserves s'épuisaient, je dus quitter le pays dans le plus complet dénuement.

Oundi m'avait forcé à camper sur le versant du mont Mbazi, à mi-chemin du sommet, espérant que ma présence empêcherait les pillards

[1] Voir page 160.

de Mpéséni de venir sur la montagne, mais ceux-ci ne firent pas attention à nous. Toutes les nuits, ces sauvages, armés jusqu'aux dents, apparaissaient comme des bêtes féroces et grimpaient silencieusement à l'assaut : tantôt repoussés, tantôt victorieux, ils renouvelaient sans cesse leurs attaques, égorgeant femmes et enfants, emmenant des prisonniers. A 100 mètres à peine au-dessus de nous, nous entendions des cris déchirants, des exclamations, des coups de fusil, et nous ne pouvions rien pour les malheureuses victimes. Sortir de notre neutralité eût été la mort certaine, car c'est par centaines que l'on comptait les assaillants, et nous n'étions que quatorze, une partie de mes hommes ayant dû retourner à Tchiouta. Une fois, les Mafsitis firent mine de nous attaquer pour s'emparer des quelques marchandises et des armes que nous avions; mais notre attitude décidée leur en imposa, fort heureusement! Ils sont encore parfois battus par les gens d'Oundi, ceux-ci ayant des fusils, de même provenance que ceux des Atchécoundas [1], et de la poudre; mais, comme dans la plupart des luttes entre indigènes, les sagaies et les flèches bien dirigées ont le plus souvent raison des armes perfectionnées.

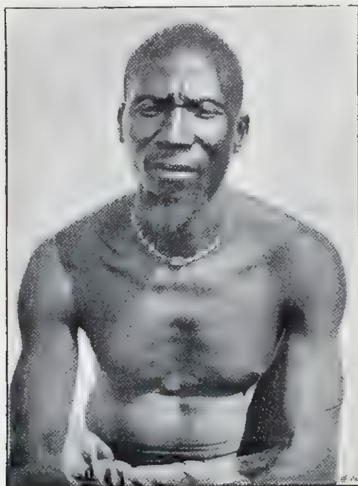
Les croyances religieuses des Agoas sont des plus rudimentaires. Elles se bornent à la crainte de l'esprit, mzimou, être invisible auquel on attribue tout ce qui arrive de bien ou de mal. Pendant ces temps de troubles, alors que les Mafsitis les menaçaient constamment, il y a eu chez eux, comme du reste chez les Azimbas, pas mal de meurtres rituels ayant pour but de conjurer les défaites et les horreurs qui en étaient la conséquence; on a mis à mort ainsi plus d'une vieille femme devenue inutile, et que l'on prétendait sacrifier à l'intérêt commun.

Au dire de ses propres sujets, Oundi était un fiti consommé; on accusait aussi Kamtchenjé, son premier ministre, et deux autres personnages de partager avec lui de la chair humaine. Une esclave agoa, que j'avais libérée, me raconta que deux jours plus tard elle devait être mangée, et elle me nomma celles de ses compagnes qui avaient déjà subi le même sort. Je n'ai pu vérifier le fait, mais je sais qu'Oundi ne se nourrissait presque que de viande; or, de mon temps, il n'y en avait point chez lui, puisque tout le monde y mourait de faim, moi

(1) Voir page 177.

compris. Il est du reste possible que la nécessité seule ait poussé le chef agoa à manger ses sujets pour leur conserver leur roi, faisant l'inverse du légendaire Pélican.

Une esquisse du physique d'Oundi donnera une idée de son moral : une taille plutôt petite, un corps maigre, des ongles démesurément longs, deux yeux tellement à fleur de tête qu'ils pendaient presque sur les joues, une bouche édentée, un nez imperceptible, deux grandes oreilles percées. Ses cheveux huilés et raides tombaient en cordelettes tout autour de sa tête, comme les branches d'un saule pleureur; aux bras, au cou et aux poignets, il portait des bracelets de fer et de nombreux fétiches; son corps entier était couvert de véritables plaques de crasse fendillées comme de la boue au soleil. A sa naissance, l'esprit lui avait annoncé, prétendait-il, qu'il périrait s'il se lavait, et, à l'odeur qu'il dégageait, on devinait qu'il ne s'était jamais exposé à mourir. Malgré le rire idiot qu'il prenait à tout propos et sans motif, il ne manquait certes pas d'intelligence; il comprenait sans la moindre difficulté ce qui l'intéressait directement, tandis qu'il semblait sourd à ce qui concernait les autres. C'était le digne roi de ses sujets, gens d'un esprit très borné, faux et peu hospitaliers. La civilisation n'a jamais approché ces régions où peu d'Européens ont passé; seules les caravanes des traitants arabes traversent chaque année le pays voisin, en allant à Tête porter de l'ivoire [1].



Azimba de face.

Les Azimbas ressemblent aux Agoas et diffèrent totalement de leurs voisins, les Atchécoundas, qui ont occupé une partie de leur territoire. Ce qui les rend surtout intéressants, c'est l'esclavage qui a pesé sur eux depuis une centaine d'années. Fort nombreux et prospères

[1] Voir carte, page 137.

autrefois, ils habitaient les vallées de la Maravie, ils avaient du bétail, notamment des chèvres, et ils s'occupaient de culture; mais les gens de Mpéséni leur ont déclaré une guerre qui n'a pris fin que dans ces dernières années, se terminant par leur ruine à peu près complète. Les villages furent détruits, les habitants tués par milliers ou emmenés en esclavage : à l'époque de mon dernier voyage, en 1897, il ne restait plus que des vestiges de ce malheureux peuple. Les derniers Azimbas s'étaient réfugiés sur les plateaux montagneux de la Maravie, dans le sud du pays de Mpéséni et des Angonis, dans la région au nord du Makanga et dans les environs de la Louyia et de ses affluents jusqu'au Zambèze; ils étaient également mélangés en assez forte proportion aux Atchécoundas. Dans le haut Kapotché, il fallait sept ou huit jours de marche dans la brousse sauvage pour découvrir un de leurs misérables villages. Quelques rares districts éloignés des Mafsitis, comme celui de Tchipembéré dont je parlerai plus loin, avaient encore une industrie, des cultures et des chèvres.



Azimba de profil.

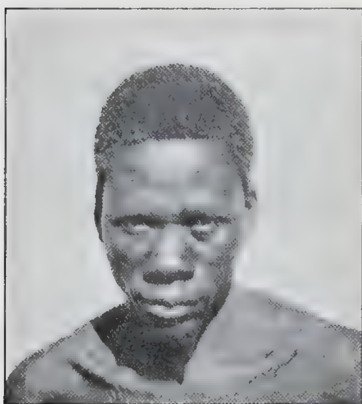
Les Azimbas sont des gens primitifs, comme leur nom l'indique : Azimba ou *Mzimba*, qui voulait dire originairement montagnard, a pris ensuite la signification de sauvage, d'homme peu civilisé. Leur taille est plutôt petite, leur corps nerveux et sec, leur apparence délicate; leur visage est, sinon désagréable, du moins loin d'être beau. Les Azimbas excellent dans la façon d'arranger leurs cheveux : les coiffures forment des boules, des tresses, des paquets, des plates-bandes, variant à l'infini; j'en ai compté un jour quarante totalement différentes les unes des autres à une grande palabre où étaient réunis près de deux cents indigènes.

Au point de vue moral, les croyances et le caractère des Azimbas sont assez semblables à ceux des Agoas. Ils ont en outre un grand esprit d'indépendance; sans être de mauvaises gens, ils sont peu habitués à se laisser gouverner, même par leurs chefs; pour se faire obéir

IMPRIMERIE NATIONALE.

d'eux, il faut leur montrer qu'on ne craint pas leurs airs rébarbatifs, ni leurs flèches empoisonnées.

Vivant perpétuellement sur le qui-vive, les Azimbas choisissent comme repaires des pics aux aspérités inaccessibles; aussi ont-ils l'habitude des ascensions ardues. Alors que nous étions obligés de nous déchausser et de nous aider des mains pour descendre certaines surfaces lisses, en pente rapide ou pour y grimper, ils couraient dessus délibérément avec leurs charges sur la tête, sautant d'un rocher à l'autre avec autant de sûreté qu'un chamois. Il nous fallait souvent plusieurs heures pour monter chercher les porteurs ou les vivres dont nous avions besoin, tandis que les indigènes, une fois en rapport avec nous, gravissaient et descendaient la montagne à propos de rien et plusieurs fois dans la même journée.

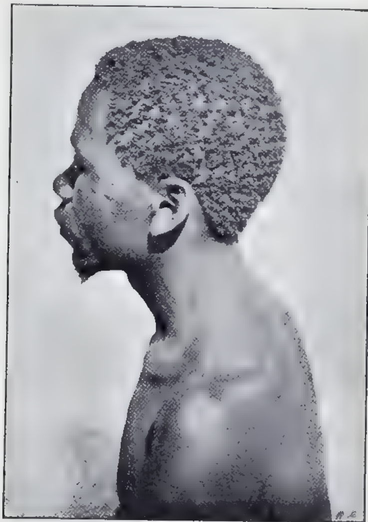


Azimba de face.

Du fond des vallées, en explorant attentivement au télescope les hauteurs, on finissait par apercevoir au flanc de quelque géant de pierre des huttes minuscules disséminées dans des anfractuosités granitiques. Longtemps avant que nous les ayons découverts, du sommet de leurs aires, les Azimbas nous avaient déjà aperçus avec leur œil d'aigle, et ils suivaient nos mouvements. La présence d'un blanc les rassurait généralement, et bientôt, à peine perceptibles d'en bas, ils descendaient à la file indienne, en faisant des zigzags. A cause des proportions énormes de ces montagnes, ils semblaient n'approcher que lentement, quand, au contraire, ils dégringolaient avec une rapidité extraordinaire. Enfin, au bout d'une heure environ, on les voyait arriver, leurs paquets de sagaies et un arc dans les mains, un carquois contenant cinq ou six flèches sur le dos; à la ceinture, des peaux de petits carnassiers[1] dans lesquelles ils mettent leur tabac; autour des reins, un morceau de cuir tanné ou d'écorce battue; dans leurs longs cheveux, quelques

(1) Civette, Chat-Tigre, Léopard, plus rarement d'Antilope.

plumes ou des rangs de perles. Des bracelets de fer ou de cuivre complétaient ce costume succinct, auquel les chefs n'ajoutaient que des brassards de coquillages. On sait combien les milieux habités et les circonstances extérieures influent sur nos impressions : en plaine, les Azimbas n'auraient rien eu de remarquable; au contraire, dans les sites merveilleux de leur pays accidenté, avec leur existence remplie de dangers, leur agilité extraordinaire, ils apparaissaient comme le véritable type du sauvage de ces régions.


Azimba de profil.

Au nord du pays des Magandjas, se trouvait le petit royaume azimba de Mouana-Maroungo, où florissait l'industrie du fer[1]. C'est dans ce pays que passait une des routes de caravanes d'esclaves. En 1893, j'y fus accueilli avec un plaisir évident par le fameux Tchipembéré, dont le nom signifie grand roi de la montagne ou roi de la grande montagne, je n'ai jamais pu savoir au juste, car il était d'une stature exceptionnelle, et le pic qu'il habitait domine la région. Ce nègre colossal cumulait le métier de roi et celui de forgeron; c'était le premier artisan du pays, où du reste presque tous les hommes travaillaient le fer. Les outils et les armes qu'ils confectionnaient étaient très appréciés par les indigènes des contrées environnantes, qui venaient de fort loin pour les acheter.

On fondait le minerai de la manière que j'ai déjà décrite[2]. Ce minerai est excessivement riche; en certains endroits, son poids est presque égal à celui du métal pur; il est noir, aussi dur que lourd, couvert d'oxydes sur les surfaces exposées à l'air, et à son contact l'eau se colore de rouille. « *Mamaïne!* (ma mère) comme cette montagne doit être lourde! » disait derrière moi un porteur en riant, tandis que

[1] A Katoudza également. — [2] Voir page 164.

nous montions chez le seigneur Tchipembéré. Effectivement, il y avait une heure que nous faisions rouler à chaque pas des fragments du pesant minerai.

Dans cet étrange pays, tout était noir, le sol encore plus que les hommes; les environs des villages étaient hérissés de tours de fondeurs; les boussoles affolées ne savaient plus marquer le nord; le bruit du marteau remplaçait celui du tam-tam, et les fourneaux de fonte, les feux de joie.

J'ai emporté, entre autres souvenirs, le marteau dont se servait le chef, marteau qu'il avait fabriqué lui-même et qu'il m'offrit; je ne pus m'embarrasser de l'enclume, qui consistait simplement en un morceau de minerai fort lourd présentant une surface plane; j'ai aussi acheté des pincettes et des soufflets[1].

Aux environs du bas Aroangoua, sur la rive gauche de ce fleuve et sur celle du Zambèze, les Azimbas faisaient place aux Sengas, peuplade de même race. Je n'ai guère eu le loisir d'étudier ces derniers, car, le soir de notre arrivée, tous les villages décampèrent, emportant leurs volailles, leurs chèvres et leurs provisions dans des cachettes inconnues des étrangers.

Au physique, les Sengas offrent une particularité à noter : ils ont coutume de limer leurs dents en pointe en haut comme en bas. Quand ils rient, leur bouche rappelle vaguement celle du brochet ou du requin; mais ils n'en ont pas la férocité : ce sont de pauvres gens bien paisibles, tranquilles et, à cause de cela, très persécutés[2].

La rive gauche du Zambèze est partout hérissée de hautes montagnes distribuées en différents massifs entre lesquels se développent des plaines fertiles, généralement bien arrosées. Quelques endroits déboisés, des monticules de terre, des débris d'ustensiles, quelquefois des ossements humains indiquent au voyageur que ces lieux étaient autrefois abondamment peuplés et relativement prospères. Aujourd'hui la guerre et les razzias en ont fait un désert, ou à peu près; l'herbe et les broussailles remplacent les cultures, et l'on marche à travers ces régions en tous sens, parfois pendant des semaines, sans rencontrer une âme. C'est à peine si quelques rares hameaux sengas se

[1] Ces objets sont au Musée du Trocadéro; voir page 317.

[2] Un de mes plus fidèles serviteurs, Msiambiri, était d'origine senga.

dissimulent sur le versant des montagnes, accrochés aux aspérités qui forment des balcons naturels. Les habitants cachent leurs vivres dans des cavernes, où, à la moindre alerte, toute la population disparaît.



Femme du haut Zambèze.

Au nord des Sengas se trouvent les Ouizas, qui occupent les deux rives de l'Aroangoua et qui comprennent toutes les populations du sud du lac Bangouélo. Ce sont des gens pacifiques et d'un commerce facile, beaucoup plus hospitaliers, à mon avis, que les Sengas ou les gens de Mpéséni. L'impression que j'ai rapportée de mon voyage dans la région est qu'elle avait dû être dévastée par deux traitants arabes

appelés Tchicouanda et Tchicouala, qui résidaient dans le pays et y répandaient la terreur (1897). Seuls quelques chefs plus puissants que les autres avaient pu leur résister; les noms de ces souverains indigènes étaient Méri-Méri et Karanga, dans l'ouest; Kabemba et Iomboué, au nord.

Le territoire des Ouizas est très riche en fer.

LES ANGONIS[1].

A la suite des émigrations dont j'ai déjà parlé[2], les Angonis se sont répandus dans toute la région à l'ouest du lac Nyassa, formant avec les premières populations qui étaient, selon toute apparence, des Magandjas et des Sengas, des tribus qui portent des noms différents suivant les endroits. Ce sont les gens de *Tchikoussi* qui ont seuls conservé le nom primitif d'Angonis, ceux de *Mpéséni*, auxquels nous laisserons, faute de mieux, le surnom de *Mafsitis* que leur ont donné les peuples qu'ils oppriment, et les tribus de *Moassi* qu'on appelle les *Chêvas*. Les *Atongas*, les *Ouanyassas* et les *Ahengas* sont également d'origine cafre.

Mpéséni et Tchikoussi, deux vieillards lors de mon dernier voyage, étaient de purs Cafres qui parlaient avec les chefs du pays un idiome se rapprochant de ceux du sud du Zambèze. Mais, quoique d'une intelligence supérieure à celle des races locales, leurs sujets étaient dégénérés par suite de mélanges, et ils ne savaient plus la langue zouloue. Toutefois, les mœurs des Angonis sont assez semblables à celles des indigènes de l'Afrique australe : à un esprit très entreprenant, ils joignent le goût des grandes cultures et des troupeaux nombreux; mais leur activité s'exerce de manière fort différente, suivant les régions : les gens de Tchikoussi travaillent énergiquement pour gagner leur vie, tandis que ceux de Mpéséni se sont acquis à juste titre la réputation de brigands.

Au sud comme au nord du Zambèze, les armes de tous les Cafres sont les mêmes : le grand bouclier en peau de buffle, les sagaies et les casse-tête, dont ils se servent tous habilement, dédaignant avec raison les mauvais fusils qu'on essaye de leur écouler.

[1] Voir page 136, note 3. — [2] Voir page 136.

Le territoire de Mpéséni, que j'ai parcouru en tous sens, est administré par des chefs appelés *indounas*. Les citoyens sont divisés en catégories, d'après leur âge et leur valeur personnelle; les hommes libres, ayant fait leurs preuves, portent sur la tête l'anneau de cire, leurs oreilles sont fendues pour laisser passage à un morceau de bois ou à une tabatière; on élève du bétail, on mange du lait caillé : autant d'usages importés exclusivement du Zoulouland. A ces mœurs d'origine se sont mêlées des coutumes locales empruntées aux peuples voisins, telles que l'épreuve par le moavi, la croyance aux fitis, aux esprits, etc.

Les Angonis exercent également les mêmes industries et portent le même costume sommaire que les peuplades indigènes. Dans certains pays reculés, il devient si sommaire, que j'ai vu quelques individus qui se considéraient comme suffisamment vêtus avec la demi-valve d'une petite cucurbitacée, qu'ils cultivent exprès, et dont ils recouvrent la *glans penis*.

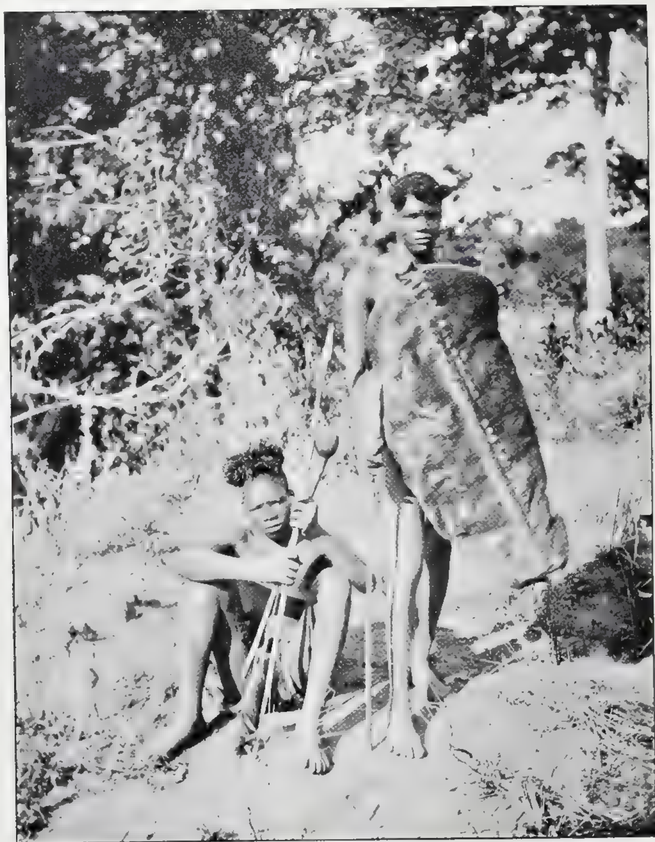
Dans le pays de Mpéséni et dans celui de Moassi, le fer étant partout abondant, il y a des fonderies indigènes, toujours construites sur le même modèle.

Selon la configuration du sol, la population de Mpéséni est très agglomérée ou très disséminée; les plaines sont habitées de préférence, à cause des ressources qu'elles offrent pour l'élevage, tandis que la partie accidentée du pays, couverte de brousse épaisse où abonde la Tsé-tsé, est presque déserte.

Physiquement, les Maftisis ressemblent aux autres noirs de la région; on trouve chez eux, comme chez les Atchécoundas, de beaux hommes à physionomie ouverte. Le tatouage n'est pas en usage; en revanche, l'ouverture des oreilles est usitée chez les deux sexes, et les femmes portent le pelélé.

Le bétail est la richesse du pays : c'est avec des bœufs que l'on dote les filles ou les fils et que l'on paye les amendes; le roi et ses indounas possèdent des centaines de ces animaux; les simples sujets, quelques-uns. Le lait caillé, presque solidifié, est la nourriture nationale; le beurre sert comme graisse pour la cuisson des aliments; on l'emploie aussi pour s'oindre le corps et les cheveux. La viande ne se mange que dans les grandes circonstances, et la peau sert à confectionner les boucliers; aussi achète-t-on beaucoup plus aisément dix esclaves qu'un bœuf : le seul de ces animaux que nous ayons mangé

chez Mpéséni nous a été offert par Samba-Mropa, son premier ministre. En revanche, dans les endroits peuplés, nous avions du lait à discrétion, et, chose extraordinaire, les gens du pays savaient traire.



Kabaendas maftisis.

Partout ailleurs, en achetant une chèvre, il fallait enseigner aux indigènes la façon d'obtenir le lait; leur méthode habituelle consiste à sucer la mamelle avec la bouche et à déposer ensuite le liquide dans une calebasse. Malgré la beauté de leurs dents, dont la réputation,

soit dit en passant, est pourtant usurpée, on peut préférer un procédé moins compliqué.

Au point de vue social, les Maftisis ont une organisation particulièrement intéressante. Les garçons commencent par garder les bestiaux : ils restent pâtres jusqu'à 15 ou 16 ans; libre à eux de boire du lait, s'ils l'aiment. L'arrivée à l'âge de la puberté donne lieu à des fêtes d'initiation. Le jeune homme prend alors le nom de *maféra,* c'est-à-dire apprenti guerrier; désormais il ne boira plus de lait, celui-ci étant réservé aux femmes et aux enfants. Le jour où il fait ses premières armes, le maféra devient *kabaenda,* jeune guerrier. Ensuite, il est classé successivement, selon son âge, dans diverses milices qui portent les noms de *mabéma,* de *madjaha,* etc. Enfin, l'homme fait, marié, le chef de famille, qui a donné ses preuves de courage, est promu à la dignité de *mdonda,* titre qui lui confère le privilège de porter l'anneau distinctif.

Cet insigne a une valeur au double point de vue civil et militaire, car nous sommes, ne l'oublions pas, chez un peuple essentiellement guerrier. Généralement en cire, comme au Zoulouland, l'anneau se fait aussi en nerf de bœuf ramolli et roulé : noir, de forme régulière, très lisse, de la grosseur du doigt, il se fixe sur la tête, tantôt en arrière des oreilles, tantôt en avant, comme une couronne; il adhère aux cheveux ou à la peau d'une façon définitive, on ne l'enlève jamais. Les gens de Mpéséni l'appellent *tchijojo.* Chez Tchikoussi et chez Mpéséni, les chefs ou indounas portent quelquefois un anneau plus plat et de forme élevée.

En temps de guerre, les différentes milices dont j'ai parlé opèrent chacune pour son propre compte; jeunes et vieux essayent de se surpasser mutuellement, et l'émulation qui en résulte profite à la cause commune. Contre un ennemi bien organisé, ce système ne serait pas sans inconvénient; mais, le plus souvent, les Maftisis attaquent des peuplades plus faibles qu'eux, et leurs combats ont le caractère de véritables actes de brigandage.

La coiffure de guerre est originale : elle se compose de plumes diverses, longues et souples, arrangées en un chignon qui s'attache sur la tête à l'aide d'un cordon passé sous le menton; selon le goût des individus, ce chignon forme une simple houppe, ou bien, plus abondant, il retombe sur les côtés. Au moment de l'attaque, le bruit assourdissant des boucliers frappés à coups redoublés, ces figures féroces

IMPRIMERIE NATIONALE.

coiffées de plumes ébouriffées par le vent, tout conspire à impressionner les moins timides, et l'on comprend que les paisibles populations du Zambèze, souvent surprises la nuit par ces bandits, à la lueur de l'incendie, les aient appelés Maftisis (démons).

Les Maftisis m'ont expliqué eux-mêmes la cause du dédain qu'ils ont pour les armes à feu : «avec le fusil à pierre ou à capsule, disent-ils, l'homme est perdu dès qu'il a fait feu une fois, car il n'a pas le temps de recharger». Leur tactique consiste justement à profiter de ce désavantage : cachés derrière leurs grands boucliers, ils s'approchent lentement, accroupis, jusqu'à ce que l'adversaire ayant tiré se trouve désarmé; ils bondissent alors sur lui et ils le couvrent d'une pluie de coups de casse-tête et de sagaies.



Guerrier maftisi.

Ces brigands ont en revanche un respect particulier pour les armes perfectionnées; ils savent, tout au moins par ouï-dire, ce que c'est qu'une carabine à tir rapide. Pendant mes pérégrinations au nord du Kapotché, à Missalé, à Foulankoungo et autres points de la frontière de Mpéséni, j'ai souvent rencontré des bandes de Maftisis en route pour quelque razzia; la plupart du temps, je n'avais avec moi que mes chasseurs et mes porteurs d'eau, formant un groupe de sept ou huit personnes, tandis que les Maftisis étaient souvent fort nombreux. Leur premier mouvement consistait toujours à se cacher; puis, à la vue d'un blanc, sans doute une réflexion salutaire sur la portée de ses armes traversait leur esprit, et ils passaient leur chemin. D'autres fois, payant d'audace, ils venaient à ma rencontre, tandis que je continuais ma route d'un air indifférent; arrivés à quelque distance, ils s'arrêtaient, posaient leurs

boucliers et leurs sagaies à terre en signe de paix, puis, s'avançant sans armes, ils se groupaient tous à quelques pas et claquaient des mains à l'unisson, ou bien l'un d'eux me saluait des mots d'usage : *Té kôné, mzoungo* (bonjour, blanc).

A voir ces hommes, jeunes pour la plupart, aux belles figures sans tatouage, avec leurs coiffures de plumes qui leur donnaient un je ne sais quoi de mâle, de martial, de décidé, on n'aurait jamais cru que leur plus grande joie était d'égorger des vieillards, des femmes, des enfants, portant ainsi sans remords la ruine chez de pauvres gens inoffensifs.

Parfois, au cours de ces rencontres, on s'asseyait un instant, au pied d'un arbre, pour échanger quelques mots; je ne pouvais résister au désir de questionner les Maftisis sur leurs atrocités. Un jour, je leur demandai à brûle-pourpoint pourquoi, quand ils prenaient des femmes, ils tuaient toujours leurs enfants en bas âge. Ils me répondirent qu'une femme qui porte un enfant ne peut pas marcher comme les autres prisonniers; puis il faut qu'elle mange beaucoup pour avoir du lait; or, comme on n'a souvent rien à donner aux captifs pendant plusieurs jours, l'enfant doit nécessairement mourir en route; donc, mieux vaut s'en débarrasser tout de suite, sans épuiser la mère. On me donna ces détails en les entremêlant d'éclats de rire, comme si c'était une histoire très amusante, très cocasse, avec l'air de dire : « Fait-il de drôles de questions, tout de même, ce blanc! Ah! ah! »

Chez Mpéséni, pas de cimetières; on enterre les morts n'importe où, dans le sous-sol des cases, des rues. La case du mort continue à servir aux vivants, tandis que chez les peuples voisins elle est abattue après l'enterrement. Les hauts dignitaires seuls reçoivent leur sépulture dans les enclos à bœufs que l'on voit partout dans les villages.

La grande chaîne de montagnes qui borde dans le lointain la rive droite du haut Chiré envoie ses ramifications dans l'intérieur, et, au milieu de l'une d'elles, près du Lissouri et du Nidipé, à un jour de marche de la rive sud-ouest du lac Nyassa, se trouve le mont Domoué, qui porte le village de Ndedza, résidence du roi Tchikoussi[1]

(1) Voir carte, page 137.

Ses sujets n'ont rien qui les distingue particulièrement des Maftisis. Toutefois le pelélé atteint des proportions inusitées, surtout chez les vieilles femmes. En forme d'anneau, il arrive à dépasser le diamètre d'une pièce de cinq francs, ce qui fait que, lorsqu'elles sourient, elles ne se contentent pas de découvrir leur lèvre supérieure, au milieu du cercle renversé sur leur visage, on voit leur nez en entier. C'est tout à fait hideux! Elles se couvrent aussi de verroteries dont quelques morceaux sont de la grosseur d'un œuf de pigeon et en ont la forme. Un collier de boules de ce genre, vertes ou jaunes, d'énormes ronds aux oreilles, dont les lobes déformés atteignent le même développement que la lèvre, une tête rasée et la bouche que j'ai décrite montrant des dents noires : tel est l'aspect peu attrayant des femmes angonis.



Porteur de lettres angoni.

L'esclavage domestique, celui qui augmente la famille, est habituel dans le pays. On n'y rencontre pas de malheureux, tout le monde travaillant, particularité qui fait contraste avec la fainéantise et la misère des voisins, les Magandjas et les sujets de Mpéséni.

Les Angonis sont, par excellence, cultivateurs et pâtres; non seulement ils mettent en valeur de vastes cultures chez eux, mais encore ils se déplacent pour travailler pendant plusieurs mois de l'année dans le Nyassaland contre un salaire modique qu'ils économisent et qu'ils rapportent dans leur pays. Leur sobriété est remarquable : pendant leurs mois d'exil volontaire, ils vivent uniquement avec du maïs sec rôti à même sur une feuille de fer-blanc, et on ne les rencontre jamais sans un lambeau de boîte

de conserves emmanché dans un morceau de bois fendu, ce qui résume leurs ustensiles domestiques.

A leur retour, ils achètent avec leurs économies quelques têtes de bétail, s'ils sont libres; s'ils ne le sont pas, ils remettent le produit de leur travail à leur maître, et celui-ci leur en abandonne une partie.

Les gens du pays de Moassi ressemblent beaucoup aux Maftisis, mais ils portent le nom de Chêvas; ce sont des descendants des Zoulous, comme d'ailleurs leurs voisins de l'est, les Atongas, établis sur le lac Nyassa. Les Chêvas ont subi fortement l'influence arabe; leur chef Moassi m'a paru même avoir du sang zanzibarite dans les veines; c'était un individu auquel il était difficile de se fier, car il avait adopté les manières hypocrites des chefs arabes du lac Nyassa.

D'ailleurs, ces parages étaient par excellence ceux de la méfiance : partout des villages fortifiés entourés de palissades épaisses avec des portes qu'on barricadait le soir; des gens se regardant de travers; des chefs convoitant mutuellement leurs territoires et se volant chaque fois qu'ils en avaient l'occasion. Cet état de choses était entretenu par la traite des esclaves qui avait atteint un développement considérable lors de mon dernier voyage en 1897. Les caravanes arabes visitaient constamment le pays; nous en rencontrions à chaque pas, les unes arrivant avec des étoffes, de la poudre, des armes à feu, les autres repartant avec des convois de captifs plus ou moins chargés d'ivoire.

Kota-Kota, ancienne résidence de Jumbé[1], est situé sur le versant d'une colline longue de plusieurs kilomètres où les arbres manquent totalement; la végétation ne reprend que sur les bords du lac, où l'on trouve des plantations. Dans les deux grandes îles qui forment la baie, on cultive le riz, qui apporte un élément nouveau à la nourriture des indigènes[2].

Les Atongas forment la majeure partie des riverains du lac Nyassa, depuis les environs de Kota-Kota jusqu'à Rouaroué. A Kota-Kota, ils tâchent d'imiter les mœurs des Souahilis, qui sont nombreux dans le pays; comme eux, ils se couvrent de calicot, et ils s'efforcent de

[1] Jumbé, le premier chef arabe soumis aux Anglais, devint leur allié et causa la perte de Moassi en 1897.

[2] Les Anglais ont encouragé cette culture, mais elle existait avant leur arrivée dans le pays.

s'exprimer dans leur langue; mais habituellement ils parlent comme des Magandjas, ces derniers étant mélangés dans une forte proportion aux Atongas. La race, plutôt petite, est d'un physique agréable et d'un tempérament actif. On fait dans le pays beaucoup d'objets en bois habilement façonnés et sculptés dans le style arabe de Zanzibar, ce qui les rend peu intéressants au point de vue indigène.

Les peuplades atongas sont nombreuses et plus ou moins croisées d'éléments divers; il est difficile de les distinguer les unes des autres, d'autant plus que chaque village tient à honneur d'appartenir à une tribu différente. On donne le nom d'Ouanyassas aux habitants des bords du lac, un peu au nord de Kota-Kota.



Femme et enfant atonga.

Dans le groupement des Angonis, on peut encore comprendre les Ahengas qui ont un dialecte particulier, le *chihenga*[1], et qui occupent la rive du lac Nyassa, de Rouaroué au sud de Karonga. Comme caractère, ils tiennent le milieu entre les Atongas, dont j'ai parlé plus haut, et leurs voisins du nord, les Ouankondés, qui sont particulièrement mous; contrairement à ces derniers, ils sont de bons porteurs.

Les cases des Ahengas sont en forme de tentes militaires. Chose curieuse, depuis le Chiré, les murs des huttes vont en diminuant : à Mponda, comme sur le Zambèze, ils ont environ 2 mètres de haut; à Fort-Maguire et à Kota-Kota, 1 m. 50 seulement; à Nkata, ils sont réduits à 60 centimètres à peine, avec un trou pour porte; à Rouaroué, enfin, ils disparaissent complètement, la toiture étant posée directement sur le sol. Ce genre de cases, presque de la forme de celles des Zoulous, devient commun plus au nord; je crois qu'il est motivé par la température, qui est très basse à certains moments

[1] Voir vocabulaire, page 297.

de l'année. Pour la même raison, les indigènes, qui de jour sont presque nus (les femmes seules portant une bande étroite entre les jambes), se couvrent la nuit avec des *mandas* ou pièces d'écorce battue, et ils font du feu.

Vers Rouaroué, on ne cultive plus le sorgho; il est remplacé exclusivement par le manioc dans l'alimentation des gens du pays.

LES INDIGÈNES ENTRE LE LAC NYASSA ET LE LAC TANGANYIKA.

J'ai séjourné bien moins longtemps chez ces peuplades que chez les précédentes; mais, à l'époque où j'ai visité leur pays, la plupart d'entre elles n'étaient pas encore entrées en rapport avec les Européens, ce qui donne un intérêt particulier à ces observations, que je laisserai dans l'ordre où je les ai écrites en traversant la région.

Distribution des peuplades entre le lac Nyassa et le lac Tanganyika.

LES OUAHINGAS, LES OUANKONDES[1].

Entre Deep-Bay et Karonga, il y avait, en 1897, les Wahingas, dont la plupart étaient auparavant avec Molozi[2] à Karonga. A partir de Karonga, tout le nord du lac Nyassa est occupé par les Ouankondés. Les indigènes riverains sont pêcheurs, le poisson et les coquillages comestibles étant abondants au nord du lac.

[1] On les nomme aussi Sokirés. — [2] Chef arabe.

La physionomie des Ouankondés n'est pas laide; hommes et femmes sont généralement gras et dodus, sans doute à cause de leur régime alimentaire et du genre de vie qu'ils mènent. Les Ouankondés n'aiment pas à se vêtir : depuis l'arrivée des Européens, ils ont du calicot, mais ils ne s'en servent presque pas; du reste, il n'est pas permis aux femmes d'en porter; celui qui fit cette loi était un sage, vu le prix de cette étoffe dans la région et la quantité qu'il en faut pour les satisfaire [1]. Ces dames se contentent donc d'une bande d'écorce battue ou d'une petite peau qui passe entre leurs jambes et qui est maintenue par des spirales de fil de cuivre qui leur entourent les reins; d'autres ressorts du même genre, aux jambes et aux bras, tiennent lieu de bijoux; le soir, elles se protègent contre le froid avec un pagne d'écorce battue et assouplie. Le costume des hommes est encore plus sommaire; ils n'ont que quelques ressorts de cuivre autour de la taille; mais, comme ils connaissent les habitudes des blancs, du plus loin qu'ils en aperçoivent un, ils arrachent une petite branche feuillue ou une feuille de bananier et ils se la passent rapidement dans la ceinture : c'est ainsi qu'on les voit le plus souvent dans les milieux fréquentés.



Femme ouankondé.

L'origine des Ouankondés est assez difficile à déterminer; on sait seulement qu'avant l'arrivée des Arabes ils ont joui d'une longue période de paix. Leur idiome, le *chikondé,* est tout à fait local [2]; ils n'ont pas l'énergie d'en apprendre un autre plus répandu, le tchihenga, par exemple, pour leurs relations avec les Européens.

Leurs mœurs diffèrent de celles de leurs voisins et se rapprochent de celles des Zoulous du sud; c'est, à vrai dire, le premier peuple

[1] Au moins dix à douze mètres d'étoffe pour chaque femme, et les maris ouankondés en ont souvent plus d'une demi-douzaine.

[2] Voir vocabulaire, page 297.

IMPRIMERIE NATIONALE.

de pasteurs que nous rencontrons depuis l'Afrique australe. Éleveurs de bétail, les Ouankondés possèdent de grands troupeaux et ils vivent principalement de laitage et de bananes. Le maïs, les herbes indigènes, la viande d'Antilope, le poisson frais, sec ou fumé, n'entrent que pour une part minime dans leur alimentation. Le sorgho, rare chez eux, est remplacé par des patates douces et du manioc. Ils ont d'immenses plantations de bananiers; à Karonga, on peut se promener pendant des heures entières sous les ombrages frais de ces arbres qui poussent sans exiger de soins. Le lait non plus ne manque jamais, et, comme ils n'ont guère de besoins, ces gens sont sédentaires, apathiques et mous; mauvais porteurs et mauvais travailleurs, ils n'aiment que le calme et le repos.



Ouankondés.

Leurs cases sont les mieux faites que j'aie jamais vues en Afrique, sans doute parce qu'ils ont tout le temps nécessaire pour les construire. D'une forme élégante, très aérées et spacieuses, avec une porte par laquelle on peut passer sans s'accroupir, elles ressemblent de loin à des boîtes bien propres avec un couvercle en pointe; la toiture de chaume est fort soignée et régulière. Les murs vont en s'évasant de bas en haut; ils sont formés de lattes de bois reliées à distances égales comme un gros panier d'osier; entre les lattes sont superposés des petits pains de glaise secs, bien égaux et parallèles. Ajoutons que les abords des villages sont toujours balayés. La plupart des Ouankondés construisent leur maison au milieu de clairières, en pleines plantations de bananiers : c'est tout à fait le village exotique qu'on nous représente dans les romans d'aventures; mais, je m'empresse de le dire, les Ouankondés sont une exception en Afrique.

LES ASSÉOUÉS, LES OUAÏOUAS, LES OUATAMBOS.

Les Asséoués occupent le flanc méridional du plateau Nyassa-Tanganyika, c'est-à-dire les environs de Tchitipa ou Fort-Hill.

Leur physique est en général assez agréable. Leur costume est presque aussi sommaire que celui des Ouankondés. Les femmes portent souvent le petit tablier cafre ou un pagne, et la verroterie commence à faire partie de leur costume; elles ont une préférence



Femmes asséoués.

marquée pour les grosses perles lourdes; de plus, elles se passent dans les lobes des oreilles des rondelles de la dimension d'une pièce d'un franc. Comme nous le verrons, ce diamètre déjà respectable, qui est le même que chez les Magandjas, ne cesse d'augmenter au fur et à mesure qu'on avance dans le nord. Le soir, les indigènes se couvrent avec des pagnes d'écorce battue, la température du plateau se rapprochant en hiver de celle de l'Europe centrale. Ils font, en outre, beaucoup plus de feu que dans les pays plus au sud. On ne peut voir ces grands foyers dans les villages sans songer au danger constant d'incendie que courent les habitants, car on passe

avec peine entre les cases, tellement elles sont proches les unes des autres.

La plupart des villages sont entourés de palissades épaisses; peut-être est-ce la raison pour laquelle l'espace y est si mesuré. Ils sont remarquablement sales, et les cases sont fort basses. Seuls les greniers à vivres, en forme de pigeonniers, font exception : ce sont des tourelles de plusieurs mètres de hauteur, bâties sur pilotis et couvertes de chaume. Une échelle primitive conduit au sommet de la paroi où se trouve une ouverture fermée par une natte. Ce genre de construction est en usage chez toutes les peuplades du plateau.

Les Asséoués sont tous munis de fusils importés par les Arabes; ils n'emploient la sagaie que comme arme de parade.

Ils élèvent du bétail, comme les Ouankondés, et, comme eux, ils ne consomment le lait qu'à l'état de fromage frais en y mélangeant du piment et du sel, qu'ils trouvent à l'état de sel gemme sur le plateau. Mais, contrairement à leurs voisins, ils n'ont que fort peu de bananes; ils cultivent, par contre, du manioc, du petit millet appelé *mroumbi,* des patates et un peu de sorgho.

Les Ouaïouas et les Ouatambos sont deux peuplades voisines des Asséoués; elles ont les mêmes mœurs. Une particularité des Ouatambos consiste à peindre leur corps moitié en jaune, moitié en rouge, comme certains costumes de carnaval.

Les Ouaïouas habitaient à l'ouest de la Tchozi et ils obéissaient à un chef du nom de Kafouimbé. Ils furent vaincus par les Aouembas[1], lorsque ceux-ci arrivèrent dans le pays, et je crois qu'il reste aujourd'hui fort peu de leurs descendants.

LES OUANYIKAS.

En remontant vers Ikaoua, nous arrivons dans le pays des Ouanyikas[2], qui occupent le plateau et son versant oriental. Ils ont une langue particulière qui ressemble un peu à celle des Ahengas[3].

Le physique de ces noirs est assez agréable; les hommes sont beaux. Le trou des oreilles des femmes atteint le diamètre d'une pièce

(1) Voir page 215. — (2) C'est-à-dire habitants des plaines. Dans leur langue, le mot *nyika* signifie plaine. — (3) Voir vocabulaire, page 297.

de deux francs; elles y mettent des plaques d'étain concaves dont j'ignore la provenance. Quelques-unes d'entre elles, dédaignant l'étoffe, s'habillent pendant le jour avec des bandes de perles, absolument comme les femmes zouloues : une bande autour du cou, une aux poignets et aux bras, une à la ceinture avec prolongement sur le devant, une aux genoux. Ce costume sied admirablement aux femmes bien faites, mais, vu le prix élevé des perles et la quantité qu'il en faut, il n'est permis qu'aux personnes riches.

Les villages ouanyikas ressemblent à ceux des Asséoués, mais, par un singulier usage, les habitants entrent toujours dans leurs cases à reculons. Ils ont moins de bétail que les Asséoués et on ne voit plus du tout de bananiers chez eux. Le millet est la base de l'alimentation; j'ai aussi remarqué un petit tubercule, assez semblable à une mauvaise pomme de terre, qui pousse à l'état sauvage dans les bois, et que les indigènes transplantent dans leur potager et améliorent en le cultivant; ils l'appellent le *nioumbou*[1].

LES INAMOUENGAS[2].

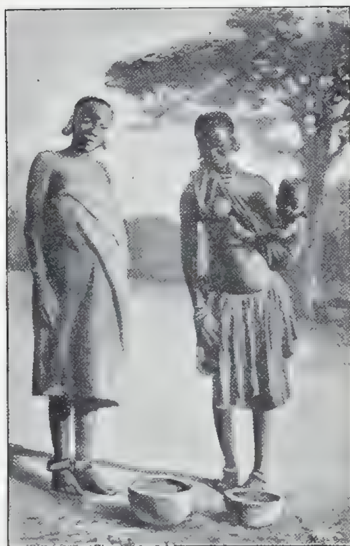
Après les Ouanyikas, toujours en allant vers le nord-ouest, nous trouvons les Inamouengas, qui ont à peu près les mêmes mœurs avec un physique moins beau et une langue différente, le *chinamouenga*[3]. Leur type se rapproche de celui des Aouembas[4], leurs voisins du sud-ouest, avec lesquels ils semblent s'être beaucoup mélangés. Les femmes ont des boucles d'oreilles du diamètre d'une demi-couronne (trois centimètres) et le même costume que chez les Asséoués. Quant aux hommes, ils teignent leurs pagnes en rouge foncé avec une certaine écorce; ils portent autour des reins des lanières de peau de loutre tordues qui ressemblent à de la chenille. Grands amateurs de bruit, ils aiment à se mettre aux pieds des grelots et des clochettes qu'ils confectionnent eux-mêmes; ils portent également aux jambes et aux bras des fils de cuivre fins. Presque tous sont armés de fusils; ils font des sagaies assez bien travaillées. Leurs villages sont palissadés, mais ils sont, comme leurs voisins que j'ai déjà cités, des gens tranquilles.

(1) Il est également connu des Magandjas.
(2) On les nomme aussi *Ouanamouengas*.
(3) Voir vocabulaire, page 295.
(4) Voir page 215.

On trouve chez eux du petit millet, des patates et du bétail. Ils cultivent, en outre, du tabac qu'ils fument ou prisent.

LES OUANAMAMBOUÉS, LES OUAROUNGOUS, LES OUAFIPAS.

Viennent ensuite les Ouanamambonés, dont le pays s'étend sur le plateau jusqu'au lac Tanganyika. La langue des Ouanamamboués est la même que celle des Ouanyikas, dont ils se rapprochent également par le costume et les mœurs; cet idiome, le *tchimamboué*[1], est celui qui se parle presque partout entre Tchitipa et Tchitouta[2].



Femmes ouanamamboués.

La dimension des boucles d'oreilles des femmes continue à augmenter : elle atteint le diamètre d'une pièce de cinq francs. Ces dames ajoutent encore à la grâce de leur physionomie en s'enlevant les deux incisives inférieures du milieu. L'opération est fort simple : «On les fait sauter avec une hache, me dit une d'elles, c'est très vite fait». Ensuite on taille en pointe les dents qui restent, ou bien on lime les dents supérieures en arêtes de scie. Mais là ne s'arrête pas le désir de plaire des femmes ouanamamboués. Après avoir déformé leurs oreilles et mutilé leur mâchoire, elles se chargent tellement les chevilles de bracelets qu'elles peuvent à peine marcher. Ces bracelets se font avec de la corde, de la fibre, des poils d'Éléphant ou de Girafe, autour desquels on enroule des filigranes de cuivre fin ou de laiton; les femmes en portent de telles quantités qu'elles ont l'air

[1] Voir vocabulaire, page 298.

[2] Il est à remarquer qu'il contient beaucoup de mots qui ressemblent au *tchimagandja*, ou langue des Magandjas.

d'avoir mis des bottes molles. Ces bijoux encombrants sont considérés comme un signe de richesse, car ils coûtent relativement cher, le métal étant d'importation étrangère, quoiqu'il y ait beaucoup de cuivre au nord du lac Tanganyika et dans le Katanga. Pour en finir avec les bizarreries de l'élément féminin, j'ajouterai que les élégantes font des dessins rouges et jaunes sur leurs cheveux en les poudrant avec des écorces pilées.

Les hommes sont vêtus comme les Ouanamouengas avec des pagnes rouges; ils défendent à leurs épouses de manger des poules et des œufs, nourriture qu'ils réservent exclusivement pour eux.

Les Ouanamamboués occupent Tchitouta avec deux autres tribus des environs, les Ouafipas[1], ou gens de l'Oufipa, au sud-est du lac, et les Ouaroungous[2], qui habitent la rive sud. On pêche à Tchitouta des poissons énormes, et les coquillages abondent. Au bord de cette mer intérieure, on se croirait dans un de nos petits hameaux de la côte bretonne, avec les touristes en moins, fort heureusement.

LES AOUEMBAS.

Cette puissante et nombreuse tribu occupe, à partir d'Ikaoua, tout le versant occidental du plateau Nyassa-Tanganyika et la région qui s'étend entre ce plateau et le lac Moëro. Autrefois voisins des Baloubas, tribu du sud-ouest du lac Tanganyika[3], les Aouembas se sont aujourd'hui retirés plus au sud. Leur pays se nomme l'Oubemba, nom qui vient probablement du mot *emba,* lac, dans leur langue, et du préfixe *oua,* qui signifie « gens » dans tous les idiomes de la région. *Oubemba* voudrait donc dire « gens du lac ».

Effectivement, d'après les renseignements donnés par Lacerda, Livingstone et Giraud, qui ont chacun visité une partie de la région, et d'après ce que j'ai pu obtenir des indigènes et des Pères Blancs, je suppose que les Aouembas seraient originaires de Kazembé, au sud du lac Bangouéolo. Leurs premiers chefs, Ketimkoulou et Nkolé, se seraient établis, il y a un siècle et demi, à l'est de la rivière Tchozi, occupant le pays par droit de conquête et rejoignant d'autres tribus

(1) Voir carte, page 208, et vocabulaire, page 295.

(2) Voir carte, page 208.

(3) Voir page 222.

aouembas qui se trouvaient déjà dans les environs de la Tchambézi. Nkolé, qui mourut peu après, fut le premier chef enterré près de Mouarouli, endroit réservé depuis aux tombeaux des chefs aouembas.

Ketimkoulou fut vaincu dans la suite par un autre chef aouemba, Potilé, qui prit sa place et son nom. Le nouveau Ketimkoulou chassa les Ouaïouas, premiers occupants du pays, ce qui explique leur disparition, et il s'installa à Ngouéna, sur la rivière Kaloungou, affluent de la Tchambézi. Les chefs aouembas ont toujours continué à y résider.

En 1897, deux partis politiques étaient en présence : celui du chef Mouamba, qui n'était pas encore définitivement au pouvoir, et celui qui soutenait l'héritier de l'ancien chef Moulenda. Les principaux sous-chefs de districts aouembas se nommaient Tchirinda, Mpanda, Tchinga, Elitouna.

Les Aouembas, qui, je crois, n'avaient pas été étudiés avant mon passage dans le pays[1], seront connus dans quelques années, car, si je ne me trompe, les Anglais auront à les combattre le jour où ils voudront occuper leur territoire. Très belliqueux et peu maniables, les Aouembas n'ont pas encore reconnu et ne reconnaîtront pas de si tôt l'autorité européenne; s'ils ont permis aux Pères Blancs de s'établir chez eux et s'ils ne les ont pas molestés, c'est que ceux-ci ont eu la sagesse de ne pas se mêler de leurs affaires.

Sous beaucoup de rapports, les Aouembas ressemblent aux Zoulous. Au physique, ils sont vraiment beaux, dans toute l'acception du mot; leur taille est moyenne et leur corps bien fait; les femmes sont pour la plupart jolies de visage; les enfants ont en général une physionomie attrayante et sympathique.

Le costume des hommes ressemble à celui des Ouanamamboués; leur ceinture de peau poilue fait plusieurs fois le tour des reins; ils portent rarement des perles, mais ils ont au cou des ornements en poils d'Éléphant noués, des bracelets et des brassards en cuivre, et des grelots de fer aux pieds. Quant aux femmes, elles ont aux oreilles des morceaux de zinc, de fer-blanc, de bois ou de bambou, dont le diamètre dépasse celui d'une pièce de cinq francs. Les lobes finissent par consister en une petite bordure laissant un grand trou au milieu,

[1] En 1897. Depuis, les Pères Blancs de la Mission de Kayambi (voir carte N° 4) ont donné quelques détails sur leur compte. (Note de l'Éditeur.)

quand les ornements sont absents. Elles se mettent un peu de poudre rouge ou jaune sur les cheveux, comme les Ouanamamboués, mais elles ne s'abîment ni les dents, ni les jambes. Elles portent une petite peau d'Antilope qui protège imparfaitement la partie sur laquelle elles s'assoient, et un morceau d'écorce battue ou d'étoffe qui les couvre par devant; le reste du corps est nu ou paré d'ornements de perles pareils à ceux des Zoulous.



Femmes aouembas.

Les mœurs et la langue des Aouembas, le *chiouemba*[1], sont totalement différentes de celles de leurs voisins. Leur caractère est difficile et indépendant. C'est un peuple de guerriers qui ne possèdent ni bétail, ni chèvres, ni poules; naguère ils n'avaient même pas de cultures; ils vivaient uniquement de pillage, se procurant de cette façon tout ce qu'il leur fallait, même des esclaves. Pendant les cinquante dernières années, ils ont été la terreur des pays environnants; ils appelaient le territoire des Ouanamamboués leur « grenier à vivres ». Depuis que les Européens ont commencé à arriver dans les régions voisines, les Aouembas ont dû cesser ce genre d'existence; ils se sont mis à cultiver assez pour se nourrir; mais ils continuent à manger

[1] Voir vocabulaire, page 298.

leurs poules et leurs chèvres dès qu'ils en ont, sans chercher à faire de l'élevage. Ils plantent du tabac, dont ils se servent, réduit en poudre, dans de petites gourdes qu'ils portent autour du cou, comme les Zoulous; ils prisent plus qu'ils ne fument. Leurs pipes sont des narghilés primitifs composés d'une calebasse avec une embouchure en terre cuite et un tube en roseau.

A Tendé, j'ai vu des fonderies et des forges primitives comme celles du nord du Zambèze.

A partir de l'Oubemba, nous allons trouver des ponts ou des arbres jetés en travers de presque tous les petits cours d'eau, aux endroits où ils sont coupés par des sentiers indigènes; quant aux grandes rivières, on les passe toujours en pirogue. Ces ponts primitifs consistent en quelques pieux fourchus qui supportent des branches à peine attachées entre elles et larges comme les deux pieds; tout étroites et rustiques qu'elles soient, ces passerelles évitent des pertes de temps. Dans la région du Zambèze, ce système est inconnu : à chaque instant il faut traverser sur les épaules d'un homme des rivières pleines de Crocodiles; si elles sont peu profondes, on entre soi-même dans l'eau, au risque de se mouiller jusqu'à la ceinture, de s'enfoncer dans la boue ou de se blesser sur un fond de cailloux.

Les chefs aouembas sont autoritaires et cruels; quand leurs sujets s'approchent d'eux, c'est avec des marques de civilité et de crainte, qui sont les mêmes que chez les Atchécoundas[1]. Les sacrifices humains qui accompagnent les funérailles des grands chefs rappellent à s'y méprendre les usages achantis : toutes les femmes et les esclaves accompagnent leur maître dans la tombe. Les sépultures royales sont à l'ombre de grands arbres, dans des cases entourées de palissades; le village de Mouarouli est construit tout autour, et son chef est le gardien attitré du cimetière.

Je ne saurais dire combien les mœurs et les coutumes religieuses des Aouembas sont barbares. Ainsi, pour punir certaines fautes, dont l'adultère est la plus grave, on coupe à quantité de gens les doigts, la main entière, les deux mains, le nez ou les oreilles. Sur les bords de la Tchambézi, nous rencontrâmes une pauvre femme qui était amputée des deux poignets; sa charge étant tombée, elle avait passé

[1] Voir page 174.

la journée en efforts impuissants pour la ramasser et elle attendait que quelque passant vînt lui porter secours. Elle s'avança vers nous en parlant un idiome incompréhensible pour moi; on l'eût prise pour une mendiante, si la mendicité n'était chose inconnue en ces pays. On l'aida à reprendre son fardeau, et, comme nous avions un but commun, elle nous accompagna jusqu'au soir. Un des porteurs, qui parlait sa langue, me servit d'interprète, et je la questionnai sur son infirmité. Tout en marchant, elle me raconta, avec la résignation stoïque des peuples malheureux, une épouvantable histoire, si terrible dans ses détails de mutilations et d'horreurs, que, sans la simplicité et le naturel avec lesquels elle la contait, on l'eût crue folle ou en proie à un horrible cauchemar. La cruauté des Aouembas m'a été confirmée par de nombreux témoignages : on ne raconte qu'histoires sanglantes d'amputations, de ventres ouverts, de nez et d'yeux arrachés, d'oreilles coupées. On trouve d'ailleurs des gens mutilés dans toute la région.



Femme aouemba mutilée.

La sincérité de l'accueil qu'on nous a fait chez les Aouembas m'a paru douteuse. La méfiance était dans l'air : aux approches de certains villages palissadés, on venait nous recevoir au dehors avec des visages de pierre. On ne nous indiquait qu'avec hésitation, et comme à regret, les noms des montagnes, des rivières, des localités. Mon désir de mesurer ou de photographier les noirs donnait lieu à des palabres interminables. Si nous demandions à acheter des vivres, il fallait étaler d'avance ce que nous offrions en payement. J'ai noté que la viande était plus recherchée que les étoffes, celles-ci étant remplacées avec avantage dans le costume indigène par des peaux de petites Antilopes.

Les Aouembas sont armés de fusils et de sagaies, et la poudre, qui est de fabrication allemande, n'a pas l'air de leur manquer; toutes les tribus m'ont paru en être amplement approvisionnées. La vente de

cet article étant prohibée dans la région, je prie les personnes qui croient à l'abolition de la traite de m'expliquer comment il en arrive d'aussi grandes quantités. Ne seraient-ce pas les caravanes arabes qui la passent en fraude contre de l'ivoire et des esclaves? Pour ma part, je le crois, bien que nous ne soyons pas loin du lac Nyassa!

Presque tous les villages sont fortement palissadés à l'aide de gros poteaux enfoncés en terre les uns à côté des autres; on y laisse deux portes massives, étroites, généralement une à chaque extrémité, et on les ferme soigneusement le soir avec des pieux mis en travers.



Village aouemba.

Quand je me trouve en pays inconnu, je fais toujours entourer le camp d'une barrière d'abatis qui sert à nous protéger, non seulement contre les animaux, mais encore contre les hommes. Dans l'Oubemba, c'était d'autant plus prudent que les naturels m'inspiraient beaucoup plus d'inquiétude que les hôtes des bois. Vu leurs mauvaises dispositions, je n'avais nulle envie de m'installer à l'intérieur d'une enceinte qui aurait pu fort bien se changer en souricière à notre intention. Notre sécurité était, du reste, à la merci du moindre incident. Ainsi, une nuit, où j'avais campé hors d'un village, les Hyènes s'étant montrées en grand nombre et très entreprenantes, j'avais fait jeter à leur intention quelques morceaux de viande garnis de

strychnine; le matin, on en découvrit trois de mortes, mais le poison avait tué aussi deux chiens du village, dont l'un, hélas! appartenait au chef. On leur avait ouvert la porte avant le jour, et, en rôdant autour du camp, ils avaient mangé les appâts destinés aux Hyènes. Grand émoi dans le village, tambour de guerre, rassemblements et cris.

Pendant qu'on pliait bagage et que je prenais mon café, affectant de ne me douter de rien, une députation arrive et dépose devant moi les deux cadavres de chiens; on gesticule, on crie. Tout en continuant à tremper mon biscuit, je laisse dire et je reste parfaitement calme, ce qui en impose toujours aux noirs. Puis, quand le chef a bien parlé pendant au moins dix minutes, je fais demander par mon interprète : « Sont-ils à vendre, ces deux chiens morts? Je désire les acheter. » Cette question inattendue, qui n'a aucun rapport avec leur désir de savoir comment et pourquoi j'avais tué ces animaux, fait un effet énorme sur les orateurs. Ils se regardent... Ils n'avaient pas songé à vendre ces chiens... Au fait, maintenant qu'ils ne sont plus bons à rien, c'est tout bénéfice. Après un colloque, on me demande un prix, très modique d'ailleurs, que je fais payer. Mon déjeuner fini, je donne le signal du départ, emportant mes chiens morts, que l'on jette cent pas plus loin, et je laisse les Aouembas tant soit peu étonnés de la facilité avec laquelle se règlent certaines complications.

LES INDIGÈNES DE L'OUROUA[1].

L'Ouroua est un vaste pays qui commence au sud de Kabambaré, qui comprend les deux rives de la Loukouga et qui s'étend presque jusqu'au lac Moëro. Il touche à l'est au lac Tanganyika, et les indigènes m'ont dit qu'il s'étend à l'ouest jusqu'au Kamolondo, nom qu'ils donnent au Loualaba. J'ai eu la bonne fortune de porter sur la carte le premier itinéraire connu dans la région à travers les monts Mitoumba[2].

LES BALOUBAS, LES BAOUIMAS, LES BAGOYAS.

Ce n'est que dans la partie relativement plate qui succède aux monts Mitoumbas que l'on trouve des habitants; ils se nomment les Ouarouas; leur langue est le *chiroua*[3], et ils se divisent en plusieurs tribus qui se disputent constamment le pouvoir. La principale est celle des Baloubas[4].

Lors de mon passage, en 1897, les Bagoyas, qui habitent le bord de la Louïzi, en aval de la rivière Tounda[5], étaient en guerre avec les Baouimas, leurs voisins du sud, lesquels étaient eux-mêmes engagés dans une lutte contre les Baloubas. D'après ces derniers, qui sont les seuls indigènes de la région avec lesquels j'aie été en rapport, le conflit provenait de ce que, acceptant pour seul vrai chef Chilamala, qui habitait sur les bords de la Louvoua[6], ils se refusaient à reconnaître l'autorité d'un fils d'esclave, nommé Makié, auquel les Baouimas obéissaient. Ce Makié avait conquis les territoires des Baloubas qui se trouvaient à l'ouest de mon itinéraire; aussi mes porteurs parlèrent-ils de m'abandonner quand je voulus continuer ma route à travers le

[1] Voir la carte, page 233.

[2] Voir carte N° 5.

[3] Voir vocabulaire, page 299.

[4] On les nomme aussi Barouas; mais, comme règle générale, j'adopte toujours, pour nommer les indigènes, leur propre prononciation épelée et rendue aussi exactement que possible dans notre langue; or, les Baloubas articulent distinctement l'*l* et le *b* de leur nom.

[5] Voir carte, page 233.

[6] Nom indigène du Louapoula.

pays des Baouimas. Je dus donc renoncer à mon projet et rebrousser chemin dans les conditions les plus dangereuses que l'expédition ait jamais traversées. J'ai raconté ailleurs cette périlleuse retraite où nous avions 500 guerriers anthropophages à nos trousses. Ils n'ont pu être dépistés que grâce au fidèle appui d'un brave Souahili, qui me prévint du danger que nous courions et qui me fit conclure des alliances de guerre avec les petits chefs baloubas. Un d'eux alla, dans son zèle, jusqu'à faire piétiner un sentier que nous n'avions pas pris, pour faire perdre nos traces à l'ennemi.


Guerrier balouba.

Toutes les peuplades de la région sont des cannibales endurcis; mais les Baloubas m'ont affirmé que, contrairement à leurs voisins, ils n'attaquaient jamais les caravanes d'*Ouangouanas*, nom qu'ils donnent aux Souahilis; quant aux blancs, j'étais le premier qu'ils voyaient dans l'intérieur de leur pays, et je n'ai jamais eu à me plaindre d'eux.

Comme la plupart des anthropophages, les Baloubas sont excessivement laids et maigres, et leur apparence est malingre. Hommes et femmes n'ont pour tout vêtement qu'un morceau de peau d'Antilope, comme ornements des gri-gris nombreux au cou; les guerriers portent un très grand bouclier carré en paille tressée, une longue sagaie, un arc et, dans des carquois de paille, des petites flèches empoisonnées. Ils ne quittent jamais leur village sans être munis de l'armement complet. Les hommes ont de la barbe, et ils portent habituellement leurs cheveux longs et hérissés, mais ils se font quelquefois des coiffures étranges. Chez les femmes, les coiffures offrent des dessins pittoresques et des formes que je n'ai jamais vues dans aucun autre pays : les unes ont un chignon divisé en côtes bien définies, comme des tranches de melon; les autres arrangent leurs cheveux en petites boules; d'autres encore leur donnent la forme bizarre d'une marmite dont le fond serait appliqué contre la

tête et la nuque; de derrière on voit un trou noir qui correspondrait à l'intérieur du récipient. Le tout est aggloméré avec de la cire, de l'huile, de la terre rouge et de la crasse, ce qui donne aux cheveux la consistance et l'aspect d'un vieux paillasson[1]. En outre, quelques femmes se peignent le corps partiellement à l'ocre rouge; d'autres se barbouillent de craie.

Le soir de notre arrivée dans le village d'Iambo, j'ai assisté à une danse du pays. Autour d'un brasier qui éclairait la scène, les indigènes exécutaient, au son de plusieurs tam-tams, une ronde accompagnée de chants; hommes et femmes se suivaient à la file indienne et au pas cadencé. Ces corps, alternativement éclairés par une flamme incertaine ou laissés dans l'ombre, ces peintures rouges, ces cheveux hérissés, ces physionomies au rictus étrange avec les bouches édentées des chanteurs, tantôt grandes ouvertes, tantôt les lèvres pincées, cette musique aux clameurs tristes, tout donnait à la scène un je ne sais quoi de diabolique : on aurait cru assister à quelque sarabande d'outre-tombe, à quelque évocation macabre, tandis que le bruit et l'odeur, hélas! faisaient deviner dans l'ombre une multitude assise qui, par intervalles, battait des mains ou chantait à l'unisson.

Les chants nocturnes des Baloubas m'ont rappelé, avec l'harmonie en moins, les cantiques bas et lugubres de ces confréries de pénitents, qui, la nuit, dans certaines villes d'Italie, défilent lentement à la lueur des torches et vous laissent sous le poids d'une indéfinissable tristesse. Mes hommes aussi étaient impressionnés; j'entendis dire à Msiambiri[2] : «*Adza ti passa marodza!* Ils vont nous porter malheur».

Nous avons vu dans l'Ouroua nombre de villages détruits; nous campions au milieu de cases brûlées où quelques têtes desséchées ou coupées de fraîche date étaient tout ce qui restait des habitants[3]. Comme je demandais ce qu'étaient devenus les corps, on me dit qu'ils avaient été mangés par l'ennemi qui avait détruit les villages. L'exactitude de ces explications était confirmée par l'examen des cendres autour desquelles on voyait épars des morceaux de bois noircis par le feu et mélangés avec des tibias, des côtes et d'autres os humains à moitié carbonisés. On laisse toujours les têtes et les intestins; ces derniers ne

(1) Voir gravures, pages 262 à 266.
(2) Un de mes serviteurs du Zambèze.
(3) Certains chefs collectionnent les crânes de leurs victimes et en font des trophées.

tardent pas à disparaître, dévorés par les vautours qui planent aux environs et au bec aigu desquels il faut également attribuer l'aspect tailladé et déchiqueté de toutes ces têtes, que je croyais à tort avoir été abîmées par les lances et les couteaux des vainqueurs.

Chez les Baloubas, l'usage veut que l'on mange sur place les morts, les blessés, les prisonniers de guerre inutiles, ainsi que les vieillards ou les malingres; les autres captifs sont emmenés par les vainqueurs, qui les dévorent dans la suite, après les avoir nourris comme des volailles à l'engrais, ou qui les vendent aux caravanes contre un peu d'étoffe, de verroterie ou de sel.



Danse de guerre des Baloubas.

Les Baloubas cultivent du manioc et des arachides; ils n'ont que peu de maïs et de sorgho; la viande est leur régal; aussi payais-je leurs services avec des animaux abattus dans le pays. Une fois, malgré tous mes efforts et la promesse de nouvelles victuailles, les habitants d'un village se battirent avec mes porteurs, des Baloubas comme eux, pour la possession des dépouilles de deux Éléphants. Quand on a vu les peuplades pacifiques du Zambèze se quereller et se battre autour d'une carcasse d'animal, on ne saurait douter un instant de l'issue d'une discussion du même genre entre deux cents cannibales avides de viande, ivres de convoitise, armés de flèches empoisonnées et de lances, tous gens appartenant au plus bas échelon de la race humaine. Impuissant à empêcher le conflit, je me retirai à distance avec mes

IMPRIMERIE NATIONALE.

trois serviteurs du Zambèze dans un endroit d'où je pus, à l'abri des flèches, assister au combat.

Une immense clameur retentit : aussitôt, les deux partis se séparèrent, les uns s'éloignant à reculons d'une centaine de mètres, tandis que les autres se portaient devant les Eléphants, entre ceux-ci et l'ennemi. En même temps, les danses de guerre commençaient. Elles consistent en contorsions, gambades ou sauts divers; tout en faisant des espèces de monômes qui s'entre-croisent, on brandit les sagaies et les arcs; on frappe en cadence sur l'osier des boucliers; derrière chaque groupe, plantées en terre, se dressent les grandes lances, qu'on n'utilise pas au début. On entonne des chants de guerre ou plutôt des vociférations prolongées... En fermant les yeux, il me semble que j'assiste, à Paris, à l'ouverture de la Bourse de midi; en réalité, je n'ai jamais vu de scène africaine plus tragique : ces deux phalanges de sauvages sur le point d'en venir aux mains, les cadavres des Éléphants, la plaine tranquille, les monts Mitoumbas qui s'élèvent au fond dans le ciel, quel tableau inoubliable!

Tout à coup, une nouvelle clameur éclate, et les danses s'arrêtent; les Baloubas se font face et, au pas de course, se précipitent les uns contre les autres. A 20 mètres à peu près, chaque homme s'arrête, bien dissimulé derrière son immense bouclier, qui le protège admirablement, et, se portant soit à droite soit à gauche, il lance, au moment où il le croit propice, une sagaie sur son ennemi. On voit des bras qui s'élèvent et s'abaissent, des gens qui se courbent ou se redressent, selon qu'ils attaquent ou parent, et on entend à 50 mètres le crépitement des armes sur les boucliers d'osier, comme le bruit d'une fusillade éloignée, le tout entrecoupé de cris et d'exclamations... Plusieurs indigènes sont blessés, mais ils se relèvent bientôt, à l'exception de deux qu'on traîne de côté, afin de débarrasser le champ de bataille. Les sagaies ou lances de jet une fois épuisées, les ennemis se reculent, car le corps à corps va commencer avec les grandes lances baloubas qui traversent bouclier et homme.

Au deuxième choc, les lances ne sont plus plantées en terre; elles sont en main et tenues horizontalement, tandis que nos gens s'avancent les uns contre les autres, chacun essayant d'éviter par des sauts l'arme de son voisin et cherchant à atteindre celui-ci avec la sienne; peu de coups sont échangés, sans doute à cause du poids des hampes;

un homme cependant est traversé de part en part, quatre autres sont blessés sérieusement; le combattant qui a transpercé son adversaire cherche à dégager son arme par des secousses, et, à chacune d'elles, le corps du blessé fait un soubresaut; le malheureux tâche de saisir de ses mains cette lance qui le torture, enfoncée dans le creux de l'estomac; longtemps il n'y peut parvenir; une dernière saccade, et elle ressort enfin!

Jugeant que la colère doit être calmée, je descends au milieu des belligérants et je leur dis que, si l'on ne cesse pas les hostilités, je vais faire feu sur tout le monde avec mon fusil à Éléphant; j'ajoute que ceux qui n'ont pas été inscrits comme porteurs peuvent s'en aller; que je ne les laisserai pas approcher de la viande, trouvant suffisant d'avoir vu blesser dix personnes et tuer un homme inutilement. En effet, l'infortuné expire. La vue de cette mort inutile, mes paroles, mon attitude calme peut-être, font impression, et les fauteurs du désordre se retirent lentement, emportant le mort et suivis des blessés qui leur appartiennent.

Plusieurs de nos porteurs éclopés se pansent rapidement eux-mêmes ou avec l'aide d'un camarade, pour prendre plus vite leur part de la curée. Leurs blessures semblent faites par des coups de sabre. Le procédé indigène de pansement consiste dans l'application sur la plaie d'un peu de terre glaise mouillée et de quelques feuilles, maintenues par un morceau de peau ou par une corde empruntée à un arc.

C'est dans l'Ouroua que commence l'usage du tambour à signaux qui s'étend à travers le Manyéma jusqu'au Congo moyen. L'instrument est formé par un énorme tronc d'arbre ou par un bloc de bois évidé intérieurement, n'ayant pour toute ouverture qu'une fente longitudinale, par laquelle je suppose qu'on passe les outils destinés à le creuser. Bien isolé du sol par deux montants, il résonne fortement lorsqu'on le frappe avec un morceau de bois au bout duquel est adaptée une boule de caoutchouc. Le son de ce tambour se répercute au loin et s'entend distinctement la nuit à plusieurs kilomètres de distance. Les indigènes s'en servent pour communiquer entre eux; grâce à ce curieux système, ils sont parfaitement informés de toutes les nouvelles; le code de signaux varie selon les régions, mais il se compose à peu près uniformément de coups secs et de roulements

ou coups longs différemment espacés. Je raconterai plus loin les expériences que j'ai tentées pour étudier ce genre de communications[1]; mais, au moment où j'étais dans l'Ouroua, je me bornais à en profiter sans chercher à me l'expliquer.

Effectivement, ce sont les signaux de mes alliés baloubas, dont j'ai parlé plus haut, qui nous renseignaient sur la marche des ennemis qui nous poursuivaient. Les feux qui s'allumaient le soir sur les montagnes voisines servaient également d'avertissement. Pour y répondre, nous placions les nôtres bien visibles et isolés sur les sommets. Un feu voulait dire : tout va bien; deux signifiaient : danger. Dans l'un et l'autre cas, le tambour annonçait de village en village la marche de l'ennemi. Souvent la nouvelle était répétée cinq ou six fois avant d'arriver à la montagne la plus proche de nous d'où nous l'entendions distinctement, quoique étant parfois encore à 1,500 mètres de distance. Que de fois la caravane ne s'est-elle pas arrêtée pour prêter l'oreille? J'appelais auprès de moi un ou deux indigènes capables de comprendre le langage du tambour, et l'on écoutait en silence les boum-boums. Voici la traduction de quelques-unes de ces dépêches : «La guerre vient; beaucoup d'hommes ont passé la deuxième eau[2] au coucher du soleil; ils y ont campé». Ou encore : «L'ennemi s'est arrêté pour manger, il reprend sa marche». Souvent, c'étaient des communications de village à village, qui ne nous concernaient pas. Enfin un jour le tambour annonça une nouvelle qui me remplit d'émotion et de joie : «L'ennemi a tourné vers le sud en arrivant aux montagnes; revenant ensuite sur ses pas, il est entré dans les gorges, il en est redescendu et enfin il a rebroussé chemin vers midi. Il campe à la Nyamba ce soir.» C'était signe que l'on avait perdu nos traces!

Ces avertissements étaient donnés autant pour les indigènes que pour nous : à la moindre alerte, tous ces montagnards se seraient réfugiés dans quelque caverne, dans quelque souterrain, connu d'eux seuls, où ils gardaient déjà leurs semences et leurs objets précieux, et, en arrivant, l'ennemi n'eût trouvé que des villages abandonnés.

(1) Voir page 243.

(2) C'est-à-dire la rivière Tounda, la première rivière sur notre chemin étant le cours inférieur de la Louizi.

LES INDIGÈNES DES BORDS DU LAC TANGANYIKA ET DU MANYÉMA.

J'ai déjà parlé des peuplades qui occupent le sud du lac Tanganyika[1] et des Baloubas qui habitent une partie de la côte ouest de ce lac.

Dans les pays voisins traversés par mes itinéraires il ne me reste plus qu'à décrire les diverses tribus du Manyéma (Bassongolas, Ouarégas, Ouazimbas, Ouatoussis, Oualégas, Ouahorohoros, Ouabembés, Baboudjouis, Bangos-Bangos, Bakouangoués, Bakoussous, Batételas, Pygmées, etc.[2]) : elles occupent la partie ouest du lac, à partir de la Loukouga qui sépare le Manyéma de l'Ouroua.

Mais je voudrais auparavant dire quelques mots des Ouanyamouézis, qui demeurent à l'est d'Oudjiji[3], et dans le pays desquels je n'ai pas pénétré. Ce sont eux qui m'ont fourni des porteurs de Mtova jusqu'à Kabambaré, et ce voyage est peut-être le seul, dans mes souvenirs, où je n'ai pas eu d'ennuis avec les porteurs. Ils ont vaillamment marché. Quelques malades ayant dû abandonner leurs charges, leurs camarades ont simplement ajouté celles-ci aux leurs, accomplissant les étapes dans un même laps de temps et avec un double fardeau, c'est-à-dire 60 kilogrammes, sans une réclamation, sans un murmure!

Les Ouanyamouézis sont une belle race d'hommes, pleine de vigueur et d'entrain; au campement, ils s'attendaient pour arriver tous ensemble, entonnant un air de leur pays : un d'eux disait les couplets, les autres répétaient le refrain en chœur. Ce chant des Ouanyamouézis a marqué profondément dans mes souvenirs, non qu'il eût rien par lui-même de remarquable, mais il était d'une harmonie nouvelle pour mes oreilles et chanté dans un milieu nouveau où tout me semblait intéressant.

(1) Voir page 214. — (2) On trouvera plus loin leur distribution topographique sur la carte, page 233. — (3) Voir la même carte.

On pourra en juger par la notation suivante, écrite pour le piano par M. Gaston Serpette.

Allegro.

Chant.

AIR OUANYA-MOUÉZI.

ff

Le Manyéma est tout le territoire compris entre le lac Tanganyika et le cours supérieur du Congo. Il semble se limiter à la rivière Loukouga au sud et n'atteint, au nord, que la latitude de l'extrémité

septentrionale du lac. Certains auteurs prétendent que le terme de *manyéma* signifie « pays des forêts »[1], dans un des idiomes locaux; mais, d'après mes renseignements, cette acception du mot n'est connue d'aucun indigène. Je crois plutôt que ce sont les Souahilis qui ont baptisé la région de ce nom, le mot *nyama* voulant dire « viande » dans leur langue et dans presque toutes celles du Zambèze, et *ouanyama* ou *manyama* signifiant « gens qui mangent de la viande ». Effectivement, tous les noirs de la région sont des anthropophages, et, comme tels, ils ont les dents taillées en pointes de scie, trait caractéristique.

Au moment des voyages de Livingstone, de Stanley et de Cameron dans le Manyéma, les Arabes de Zanzibar y étaient implantés et ils y jouissaient d'une influence considérable. Mtova, Kabambaré, Nyangoué et les points intermédiaires étaient de gros centres de traite. Nyangoué était une colonie arabe des plus importantes. Depuis l'arrivée des Belges, la population musulmane a considérablement diminué; l'emplacement de l'ancienne ville a disparu en partie; en revanche, la population noire devient dense aux environs. Des marchés réguliers, où convergent tous les produits du pays, ont été créés, et le commerce de la localité s'en est trouvé augmenté dans des proportions considérables : on apporte à Nyangoué du sel gemme, du tabac excellent, des bananes, du manioc, de l'éléusine[2], des chikouangues[3], etc. On y trouve aussi un peu d'huile de palme; quoique rares, les élaïs qui la fournissent commencent à apparaître à mesure qu'on descend le Congo; le caoutchouc devient également plus commun. Pour les échanges, on se sert de *madibas* et de *chokas :* les madibas sont des petits carrés de paille tressés, semblables à des mouchoirs de poche, et qui constituent la monnaie courante du Manyéma, tout comme le calicot est celle du Zambèze; les chokas sont des sortes de houes, le plus souvent forgées avec du fer indigène, qui, en aval du fleuve, remplacent les madibas dans les transactions. Comme on le voit, Nyangoué, autrefois grand marché de traite, se

[1] C'est en effet au milieu du Manyéma que commence la grande Forêt équatoriale qui longe le Congo et ne se termine qu'à Bangala, à 2,000 kilomètres en aval.

[2] Ou *Coracana :* sa farine se mange cuite comme celle du sorgho et du maïs.

[3] Farine de manioc cuite et roulée dans des feuilles, habituellement sous la forme d'un gros cigare qui atteint parfois les dimensions d'un pain de 6 livres.

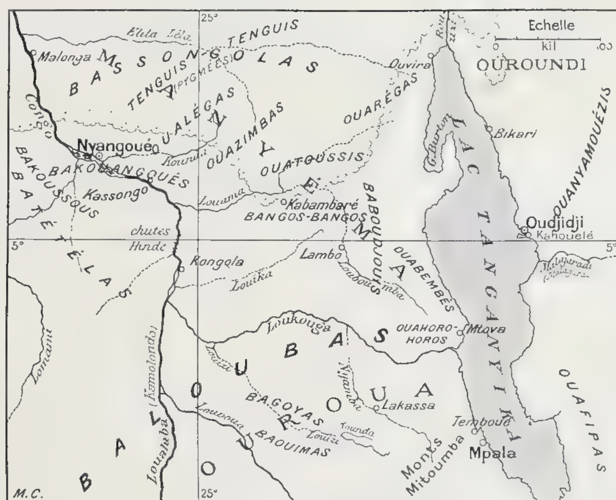
transforme peu à peu en un marché industriel. Aux alentours, les villages sont nombreux; les cases de paille sont groupées, soit sur le bord du Congo, soit à quelque distance, à l'ombre des bananiers; au fur et à mesure qu'on s'éloigne de la ville, les lieux habités se font plus rares.

Dans l'ancien village de Kassongo, les Arabes étaient nombreux autrefois; ils y ont planté beaucoup d'arbres fruitiers : orangers, manguiers, goyaves, citronniers, etc. Aujourd'hui, le vieux Kassongo est presque abandonné pour le nouveau Kassongo, station de l'État indépendant, qui se trouve à 14 kilomètres au sud-ouest, sur le bord du Congo.

Établis au milieu de populations sauvages et guerrières, les Arabes favorisaient les mauvais instincts des indigènes, et ils en profitaient pour échanger des étoffes ou d'autres marchandises, venues de Zanzibar, contre des prisonniers de guerre ou de l'ivoire. Lorsque les Belges s'établirent au Manyéma, en 1885, et qu'ils voulurent prendre possession effective du territoire, ils eurent à lutter contre les Arabes ligués avec les indigènes; il s'ensuivit une longue guerre que l'on nomma la « campagne arabe ». Secondé par des hommes de la trempe du commandant Lothaire, de Ponthier, de Tolback, de van Kerkoven et d'autres vaillants Africains, le baron Dhanis, vice-gouverneur de l'État indépendant du Congo, homme d'une énergie et d'une ténacité rares, arriva enfin au succès; mais ce ne fut pas sans des pertes énormes, sans de nombreux combats où plus d'un de ses courageux auxiliaires laissa la vie.

Les chefs rebelles furent punis ou exilés pour la plupart. La pacification une fois faite, il se produisit dans le parti arabe une scission nette : ceux qui n'acceptaient pas la domination belge partirent définitivement, s'en retournant à Zanzibar; ceux qui firent leur soumission devinrent les plus précieux auxiliaires de l'État indépendant du Congo. Je ne crois pas être loin de la vérité en estimant à deux cents les Arabes ou Zanzibarites qui firent alliance avec les Belges et restèrent établis dans les différentes parties du Manyéma ou du haut Congo; ils ont dû renoncer naturellement au commerce des esclaves; ils se bornent actuellement à négocier des étoffes et autres pacotilles contre de l'ivoire. Ceux que j'ai rencontrés sur ma route m'ont fait bon accueil. Je n'ai pas eu à me plaindre non plus des indigènes.

Comme on pourra s'en rendre compte par la carte ci-dessous, ces derniers se divisent en plusieurs tribus bien distinctes : au nord, à hauteur de la pointe du lac, en pleine forêt, et sur les bords du Congo, les Bassongolas; sur la lisière orientale, les Ouarégas; plus au sud, les Ouazimbas, les Ouatoussis, les Oualégas; au sud-est, les Ouahorohoros, les Ouabembés; au centre, les Baboudjouis, les Bangos-Bangos; à l'intérieur et sur la rive gauche, les Bakouangoués, les Bakoussous et les Batételas. Enfin, disséminés çà et là, toujours dans les forêts, les Tinguis-Tinguis ou Pygmées.



Distribution des peuplades de l'Ouroua et du Manyéma.

Le pays est très arrosé; j'ai rencontré sur mon itinéraire d'innombrables cours d'eau dont la plupart portent des ponts rustiques, comme ceux que nous avons vus dans l'Oubemba; quelques-uns d'entre eux, d'un effet très pittoresque, sont construits en lianes et suspendus; on les traverse en se balançant.

Plusieurs noms de villages commencent par le mot *piani* qui signifie « successeur de » ou *bouana* qui veut dire « chef ». Je citerai comme exemples : Bouana-Moussa, Bouana-Ndéba, Bouana-Djovo, Piani-Kitété et Piani-Loussangoué. Ces trois derniers villages, ainsi que plusieurs

IMPRIMERIE NATIONALE.

autres dans la région, ont des chefs d'origine zanzibarite. Dans un village, Bibi-Lougoumbé, le chef était une femme; du reste, le mot *bibi* veut dire « femme ».

Aux environs des établissements arabes, les indigènes prennent les coutumes des Zanzibarites et perdent leurs caractères originaux : les femmes se couvrent d'étoffes d'importation, elles se mettent sur la tête des écharpes, et elles portent des colliers de chien en perles. De plus, elles se bordent les oreilles de trous où elles passent des boutons de métal ou d'argent qui souvent font des déchirures, donnant à l'hélice un aspect crénelé. Les hommes portent des bonnets et se rasent les cheveux : bref, on se croirait dans un faubourg de Zanzibar. Quelques-uns de ceux qui sont en contact avec les Arabes possèdent des fusils; mais les autres, en majorité, sont armés de lances, de sagaies, d'arcs et de flèches de leur fabrication.

Partout mes fusils de chasse excitaient la curiosité; on les examinait respectueusement, pendant des heures entières. La plupart des Arabes et des indigènes jugent d'un fusil par son calibre; ils mettent le doigt dans le canon : s'il y entre facilement, l'arme est excellente; sinon, ils disent, avec un sourire de pitié : « Pas très bon fusil ». Ma carabine à Éléphant, avec ses deux bouches énormes, réunissait tous les suffrages, tandis que mon petit calibre, genre Lebel, était considéré comme un joujou sans conséquence. Mes hommes du Zambèze étaient aussi fort remarqués; leur physionomie intelligente et agréable, le teint noir mat de Kambombé, contrastaient singulièrement avec la peau rougeâtre et la figure bestiale des naturels du pays.

En dehors du tam-tam, je n'ai trouvé dans cette région que peu d'instruments de musique : quelques violons à une corde au son à peine perceptible et des guitares primitives. Les indigènes des deux sexes charment leurs loisirs avec une « guimbarde » en bois composée d'un petit arc en bambou que l'on saisit entre les dents; avec les mouvements de la langue, la corde rend sous les doigts des modulations assez semblables à celles de l'instrument dont s'amusent nos enfants.

Mon impression générale sur le Manyéma a été excellente. Je crois ce pays relativement plus salubre que les bords du Congo. Ses différentes parties, montagnes, plaines ou forêts, présentent un aspect pittoresque et varié. Quant à la population, elle est très clairsemée. Partout les habitants se sont retirés de la route que prennent les

Arabes et les Européens; on voit de nombreux emplacements d'anciens villages dont l'abandon, en 1897, ne devait pas remonter à plus de deux ou trois ans. Il est naturel que les indigènes se lassent d'être mis constamment à contribution pour des vivres, des porteurs, un abri; de plus, les caravanes causent des persécutions continuelles dans les villages où elles occasionnent des vols, des crimes, etc. Ce que j'ai dit du sud du lac Bangouéolo s'applique encore bien davantage au Manyéma : cette région a été complètement dépeuplée par la traite qui n'a guère été enrayée que vers 1890. Le sentier du lac Tanganyika au Congo, suivi autrefois par les traitants arabes, est jonché, dans ses abords immédiats, d'ossements humains pendant 400 kilomètres. Que de milliers d'esclaves sont tombés sur ce sentier fatal! En 1897, j'y ai aperçu plusieurs squelettes et même quelques cadavres datant de quelques semaines, mais c'était l'exception. Les ossements blanchis qui jalonnaient la route étaient contemporains de ceux qui couvrent les plages d'Oudjiji et de Mtova, derniers vestiges du gigantesque commerce de chair humaine dont cette région a été le théâtre. Il faudra au Manyéma deux siècles de paix, de tranquillité et de protection pour que sa population redevienne ce qu'elle était avant les incursions arabes.

LES OUABEMBÉS, LES OUAHOROHOROS, LES BABOUDJOUIS, LES BANGOS-BANGOS, LES OUAZIMBAS, LES OUATOUSSIS, LES OUALÉGAS, LES BAKOUANGOUÉS, LES BASSONGOLAS, LES OUARÉGAS, LES BAKOUSSOUS, LES BATÉTELAS.

Bien primitives et bien curieuses sont ces peuplades anthropophages du Manyéma, dont j'ai déjà donné les noms et indiqué la situation géographique. Elles se distinguent toutes par quelque particularité. Je rapporterai les diverses remarques que j'ai recueillies sur leur compte, sauf pour ce qui concerne les Tinguis-Tinguis ou Pygmées, parce que je n'ai pu compléter mes renseignements sur eux que plus tard, en les revoyant dans le haut Congo.

Les Ouahorohoros et les Ouabembés représentent les montagnards de la région, comme les Azimbas ceux du haut Zambèze. On les cite de même pour leur maladresse et leur ignorance de tout, et on les

appelle *Abembas,* ce qui signifie « bons à rien ». Ils cultivent des bananes et du manioc, et ils sont armés de flèches, de lances et de boucliers. Les Ouahorohoros occupent la petite partie du territoire, au nord de la Loukouga, qui s'étend des montagnes aux îles de Mtova. Ils parlent le *chihorohoro* [1]. Les Ouabembés sont établis sur les bords du lac Tanganyika au nord de Mtova et également à Ouvira; ce sont eux qui m'ont servi de porteurs quand je me suis rendu dans l'Ouroua en traversant les monts Mitoumbas, car jamais des gens de la plaine n'auraient osé accomplir un pareil trajet. Je donnerai plus loin un petit vocabulaire de leur langue, le *chibembé* [1].



Jeune fille bango-bango.

Les Baboudjouis, encore très primitifs, se font remarquer par leur taille exiguë, un physique laid et des tatouages sur le corps. Ils construisent des cases de forme ronde et écrasée avec une porte minuscule. Ils ne cultivent guère que des patates et un peu de manioc. Les Baboudjouis se divisent en plusieurs sous-tribus; ce sont les *Bamouingoués,* les *Mouloloas,* les *Kabambas* et les *Kitemboukas,* qui parlent tous la même langue, le *chiboudjoué* [1].

La région de Kabambaré est occupée par les Bangos-Bangos qui peuvent être considérés comme la tribu la plus intéressante du Manyéma. La race, plus belle que celles voisines, a aussi l'air plus intelligente et plus affinée. Les hommes ont souvent de la barbe; ils ne se coiffent qu'en plates-bandes. Ils se couvrent avec des peaux ou des étoffes. Ils possèdent pour la plupart des fusils; quelques-uns ont des sagaies dont le manche est terminé par une boule; mais on ne voit plus de flèches chez eux. La parure des femmes est à la fois sommaire et compliquée. Aucun vêtement ne les couvre; elles n'ont que quelques bracelets de cuivre aux bras et aux

[1] Voir vocabulaire, page 299.

jambes, une ceinture de cauris[1] qui maintient sur le bas-ventre un petit paquet d'anneaux en fer; mais leur coiffure représente un véritable travail de patience et d'art. Leurs cheveux tressés très fin et ornés tout autour de cauris affectent la forme d'une espèce de petit chapeau avec des ailes et une pointe en arrière. Le fond se dessine sur la tête par une arête bien nette qui se prolonge sur le cou et dont la pointe postérieure forme un excellent couvre-nuque, comme on en voit à certains modèles de casques coloniaux.

Les Bangos-Bangos ont des mœurs, des usages et une langue particulière, le *chibango*[2]. Chez eux, le mariage ne se consomme qu'à la puberté; la circoncision existe; on fait des sacrifices en souvenir des morts et pour demander la pluie, sacrifices peu importants, il est vrai, car ce n'est que de la nourriture et des plumes de poule que l'on dépose en offrande. Les morts sont enterrés par famille : un petit tertre, surmonté d'une toiture, indique l'emplacement des tombes. Quoique la sculpture soit assez avancée dans le pays, où l'on fait, outre des ustensiles de toute sorte, des peignes et même des figures en bois, on ne voit encore aucun fétiche ni aucun signe d'idolâtrie. La nourriture des habitants se compose principalement de manioc, de patates et d'arachides; ils mangent aussi un peu de riz, de maïs et de sorgho.

Les Ouazimbas sont peu connus. On sait qu'ils fabriquent eux-mêmes les tissus de paille dont ils se recouvrent, et qu'ils se servent de flèches. Ils habitent principalement la forêt; leurs cases sont rondes, et ils fabriquent de la poterie commune.

Leurs voisins de l'est, les Ouatoussis, tressent et portent également de la paille; plus travailleurs que les Ouazimbas, ils cultivent d'assez grandes étendues de manioc et de bananes. Ils parlent la même langue que les Bangos-Bangos.

Les Oualégas habitent la forêt à l'ouest des Azimbas et ils sont mélangés avec ces derniers. Leurs mœurs sont à peu près semblables, mais ils s'habillent avec des peaux au lieu de tissus en paille.

Les Bakouangoués, qui habitent les rives du Congo et les abords de Nyangoué, ont été en contact avec les Arabes depuis l'arrivée de ces derniers dans le pays; aussi sont-ils plus développés que les autres peuplades du Manyéma, mais leur costume est tout aussi primitif.

[1] Voir la note 1, page 98. — [2] Voir vocabulaire, page 299.

Leur torse est nu; ils ne se couvrent qu'à partir de la ceinture avec de grands pagnes en paille faits d'une réunion de madibas; les grands chefs, surtout, ont une façon de draper leur vaste pagne qui les fait ressembler de loin à des femmes en crinoline. On remarque également quelques coiffures bizarres. Ce sont les Bakouangoués qui forgent les chokas qui se répandent ensuite dans le pays. J'ai déjà parlé, à propos de Nyangoué, de l'activité commerciale de ces indigènes. Ils cultivent du manioc, des bananes et un peu de riz; quant au sorgho et au maïs, on n'en voit presque plus après avoir quitté les abords du Tanganyika.

Pêcheurs et canotiers sur les rives du fleuve, les Bassongolas sont dans l'intérieur chasseurs et habitants de la forêt. Ils appartiennent à une race robuste, mais laide. Ils se peignent le corps en rouge et portent les cheveux courts. Les hommes s'habillent très sommairement; les femmes, pas du tout. Dans les endroits arrosés, ils cultivent des bananes et du manioc. Ils parlent la même langue que les Baguénias[1].

Les Ouarégas ressemblent aux Bassongolas sous beaucoup de rapports; mais ils s'en distinguent par une teinte de peau très foncée, aussi noire que de l'ébène mat. Les femmes portent des peaux de bêtes. Armés de lances, de flèches et de boucliers, les Ouarégas sont des guerriers et des chasseurs. Ils ont une langue spéciale[1].

Sur la rive gauche du Congo, dans la direction du Lomani, se trouvent les Bakoussous[1] et, encore plus à l'ouest, les Batételas; ce ne sont pas à proprement parler des indigènes du Manyéma, mais ils leur ressemblent. Comme eux, en effet, ils portent des tissus de paille, ils sont armés à la fois de fusils et de flèches, et ils ont les mêmes cultures. Lors de mon passage, en 1897, ils jouaient un rôle important dans le Manyéma, qu'ils terrorisaient à titre d'« agents de la force publique » révoltés. Effectivement, aussitôt après la prise en possession du pays, les Belges recrutèrent des milices parmi les sauvages de la région, principalement chez les Bakoussous et les Batételas[2]. Cette transition était peut-être un peu brusque, et la suite

[1] Voir vocabulaire, page 300.

[2] Les autres soldats révoltés, également anthropophages, étaient des Monguélimas et des Likouangoulas, les féroces opposants de Stanley lors de son passage à l'embouchure de l'Arouimi.

prouva qu'elle n'était ni sage ni raisonnée. Prendre dans sa case un anthropophage, un barbare, le revêtir d'un uniforme, lui donner un fusil, et vouloir le transformer du jour au lendemain en un défenseur du droit, en un représentant de la loi, en un soldat obéissant auquel on paye un salaire, c'est tout au moins téméraire; il est à craindre que le naturel reprenne le dessus, que l'instinct, endormi en apparence, se manifeste, surtout lorsque les indigènes sont en nombre. Si, de plus, vous aigrissez votre nouveau soldat par de mauvais traitements, accidentels ou voulus; si vous comblez la mesure en obligeant cet homme à des privations que ni le patriotisme ni la raison ne lui font comprendre, vous vous exposez à le voir se révolter, jeter son fusil et reprendre son existence sauvage. Quel cas fera alors de votre vie le sanguinaire habitant du Congo, habitué à tuer et à manger ses semblables comme des animaux de boucherie? Aucun assurément.

Telles furent les causes principales de la révolte des soldats du haut Congo. J'ai raconté ailleurs les atrocités commises par ces quelques milliers d'hommes, imprudemment armés par des Européens; je voulais seulement faire voir ici le danger auquel on s'expose en ne tenant pas compte des instincts séculaires des indigènes et en ne les maniant pas avec suffisamment de souplesse et de douceur.

LES INDIGÈNES
DES BORDS DU HAUT ET DU MOYEN CONGO.

Le haut et le moyen Congo sont commandés par l'importante station établie aux chutes de Stanley, Kissangano en langue indigène. Elle était aussi le siège de l'influence arabe, et les Belges l'ont conquise par la force des armes.

Entre les chutes de Stanley et le Tanganyika s'étend le territoire de l'État indépendant appelé «zone arabe»; c'est celle qui, à mon avis, se civilisera le plus rapidement, car le musulman est un excellent intermédiaire entre l'Européen et l'indigène. Si on l'empêche de commettre des abus, l'Arabe est le meilleur instrument de civilisation qui existe. Vivant n'importe où et n'importe comment, il sait gagner la confiance de l'indigène; il parle la langue de ce dernier, ou bien il lui enseigne la sienne, il le pousse au commerce, et, par-dessus tout, il sait faire travailler le noir, toujours porté à l'oisiveté; il le manie avec adresse, flattant au besoin ses passions; il ne perd jamais de vue son but, qui est de faire produire quelque chose aux populations qui l'entourent. Prêchant par l'exemple, il leur enseigne la culture; il leur confie des graines, obtenant ainsi rapidement des résultats satisfaisants : bientôt les indigènes récoltent du riz, du sucre, du tabac, qu'ils viennent vendre aux Arabes contre des étoffes; ils copient la forme de leurs maisons, de leurs vêtements; ils commencent à comprendre le bien-être, et, à leur insu, ils se transforment peu à peu. Voilà de la bonne civilisation, sans mots pompeux, sans théories, sans frais, sans règlements administratifs. Il est vrai que c'est de la civilisation qui profite aux seuls indigènes; on en préconise une autre qui, sans améliorer leur sort, les exploite au grand profit des poches européennes; il est certain que cette dernière manière aura toujours la préférence dans la plupart des colonies.

A partir de Kassongo, nous descendons le Congo en pirogues; nos pagayeurs, qu'on appelle *baguénias* jusqu'aux chutes de Stanley, sont pris dans les populations riveraines que je décrirai au fur et à

mesure que je les rencontrerai : ils ont un idiome à eux[1]. Ils chantent en ramant, mais leurs airs ne sont ni mélodieux, ni agréables. Ils se relayent de village en village; aussitôt que l'on s'arrête, ils sautent à terre, et d'autres baguénias viennent presque toujours les remplacer immédiatement. J'ai déjà dit que, en quittant Nyangoué, les villages devenaient rares, aussi fait-on des trajets assez longs sans en rencontrer. Comme nous allons relativement vite, en moyenne 8 kilomètres à



Baguénias.

l'heure, en tenant compte des arrêts et du peu de courant, s'ils ont seulement descendu le fleuve pendant deux ou trois heures, les baguénias ont presque une journée de marche à faire pour rentrer chez eux. Après s'être fait remplacer, ils s'en retournent par la voie de terre en suivant à travers la forêt le sentier qui relie les différents villages.

Comprimé entre les masses rocheuses qui encombrent son lit,

(1) Voir vocabulaire, page 300.

IMPRIMERIE NATIONALE.

le Congo se trouve réduit, à Bamanga[1], de 700 à 800 mètres à 75 mètres seulement. On juge de la profondeur, du courant, des remous, des tourbillons, des sauts de cette masse d'eau ainsi étranglée. A Ouaboundou commencent les premières cataractes un peu importantes; elles se divisent en plusieurs séries de rapides[2] entre lesquels le fleuve est navigable sur des parcours plus ou moins longs. Nous avons donc à répéter plusieurs fois l'opération qui consiste à faire décharger nos bagages et à les faire transporter par la voie de terre, tandis que les pirogues passent à vide par les chutes. Les indigènes, des femmes généralement, portent les fardeaux sur le dos à la mode du pays[3], en échange d'un payement minime. Ce sont les habitants



Pirogue du haut Congo.

des villages voisins qui font le dur métier de passer les rapides : on leur remet en amont les pirogues qu'ils vous rendent en aval. Ayant grandi dans le bruit assourdissant des cataractes, ils connaissent chaque récif, chaque écueil, chaque tourbillon; personne mieux qu'eux n'apprécie le danger, n'est plus apte à le braver; un faux coup de barre, un instant d'hésitation, et la pirogue, prise par le travers, sera roulée, mise en pièces, tandis que l'équipage, entraîné par le courant, se tuera contre les rochers. Les accidents de ce genre sont nombreux.

(1) A Bamanga, il existe un petit lac dont les eaux s'écoulent dans le Congo.

(2) Ces rapides sont : Ouaboundou proprement dit, Kissoui, Bamanga, Ouaniérokoula, Quéoué, et enfin les chutes de Kissangano, en langue indigène, auxquelles Stanley a donné son nom.

(3) Voir page 247.

En quittant Basoko, je décidai de consacrer quinze jours à remonter l'Itimbiri, affluent nord du Congo, afin d'essayer de me procurer pour ma collection des objets en ivoire travaillé. Ces ivoires sculptés consistent, soit en défenses d'Éléphant autour desquelles s'enroule un bas-relief représentant en général une procession de figures ou d'animaux, soit en trompes d'appel faites d'une défense creusée et ornementée de dessins ou d'arabesques gravés, soit enfin en épingles à cheveux, peignes, petites figurines de colliers, manches de couteaux et autres objets d'un usage journalier que les indigènes fabriquaient à l'époque où l'ivoire était abondant. Ces sculptures primitives ne manquent pas d'originalité et se rapprochent assez de celles de Loango;



Marché de Bolobo.

il n'y en a plus aujourd'hui dans le haut Congo où l'ivoire devient rare. Les seuls pays où il est encore possible d'en trouver sont le territoire des Azandés (*Nyams-Nyams*) et la région qui environne l'Ouellé. Pour m'y rendre, je choisis l'Itimbiri ou Rubi, le cours de cette rivière n'ayant pas encore été porté sur les cartes.

Pendant mon voyage dans le Manyéma et sur le Congo, j'ai vu bon nombre des fameux Pygmées, dont Stanley a le premier signalé l'existence dans ces régions; je détaillerai plus loin les notes que j'ai prises sur leur compte.

Partout les riverains s'occupent de pêche : on voit des filets qui sèchent, des nasses et des harpons; on se sert aussi beaucoup de grillages de bois fins comme une natte.

Toutes les peuplades du haut et du moyen Congo sont anthropophages; il va sans dire que, dans les localités où les Européens ont établi leur influence, il y a comme un mot d'ordre entre indigènes pour nier ces coutumes. Sachant que le blanc les réprouve, ils affectent une innocence absolue, de l'indifférence même, lorsqu'on leur en parle. Mais, pour peu qu'on quitte la zone où s'exerce l'influence immédiate des nations civilisées, le cannibalisme subsiste ostensiblement, et il subsistera encore ainsi pendant longtemps.

On rencontre de loin en loin des marchés indigènes; je me suis arrêté à l'un des plus importants, Bolobo. La chikouangue, les bananes, le maïs, la viande détaillée, les ignames et un peu de canne à sucre sont les principaux comestibles qu'on y trouve; quant aux autres denrées, ce sont des épices, herbes, médecines, etc. A côté des victuailles, on vend des marchandises de toute sorte : tissus, verroteries, ouvrages en paille, cuir, fer, laiton, etc. Un indigène peut se procurer à Bolobo[1] à peu près tout ce qu'il désire; en revanche, les vivres pour les Européens sont d'une rareté et d'une cherté excessives : un poulet se vend 5 francs, une chèvre coûte de 35 à 40 francs. Les prix augmentent encore à mesure qu'on descend vers la mer.

Les différentes monnaies en usage sur le Congo sont assez intéressantes à noter : à Nyangoué, nous avons vu que c'étaient les madibas; à Lokandou, on débitait selon les besoins du fil de laiton, gros comme le petit doigt; aux chutes de Stanley, on se servait de chokas, en partie importées d'Europe, en partie fabriquées à Nyangoué et à Kabambaré. Après les chutes, l'unité monétaire était le *mitako,* fil de laiton d'environ 4 millimètres de diamètre, coupé en morceaux dont la longueur variait selon les régions : elle était de 0 m. 42, à Basoko; plus loin, de 0 m. 275; à Léopoldville et en aval, de 0 m. 17. Il faut ajouter que l'État indépendant du Congo avait frappé des monnaies, mais elles n'avaient cours que chez les indigènes du bas fleuve ou parmi les soldats de la force publique.

L'emploi du tambour à signaux, dont j'ai déjà parlé à propos de mon voyage dans l'Ouroua[2], est général dans la région. Il est de forme triangulaire au-dessus des chutes de Stanley; au-dessous de ces mêmes chutes, c'est un tronc d'arbre de 60 centimètres ou

(1) Voir carte itinéraire, page 247. — (2) Voir page 227.

plus de diamètre, avec une ouverture à sa partie supérieure, et dont la forme est à peu près la même que celle du tambour de l'Ouroua. Comme ce dernier, il sert uniquement à transmettre des nouvelles et à échanger des messages à distance. Je me suis livré à ce sujet, pendant ma descente du Congo, à plusieurs expériences qui m'ont semblé concluantes. Ainsi, un jour, m'étant installé à côté du tambourineur, je fis communiquer différents ordres à un village situé sur la rive opposée. La largeur du fleuve étant de 600 à 700 mètres, je me servais d'une lorgnette pour suivre les mouvements. Je fis dire succes-



Tambour à signaux du haut Congo.

sivement : de chercher des bananes et de les porter sur la plage; de les placer dans une pirogue; de remonter sur la plage; de prendre les bananes et de les mettre dans une case; d'appeler trois hommes et trois femmes, puis de les renvoyer; enfin de venir avec une certaine pirogue chercher un cadeau. Toutes ces instructions, la dernière surtout, furent exécutées ponctuellement, sans aucune hésitation. Quoique cela puisse paraître étrange, ceux qui connaissent les signaux sont peu nombreux, et, parmi les naturels des deux sexes, la majorité ne sait pas traduire ou transmettre une phrase de leur code conventionnel; il est certain qu'il y a un apprentissage à faire et que ce genre de téléphonie compte peu d'initiés.

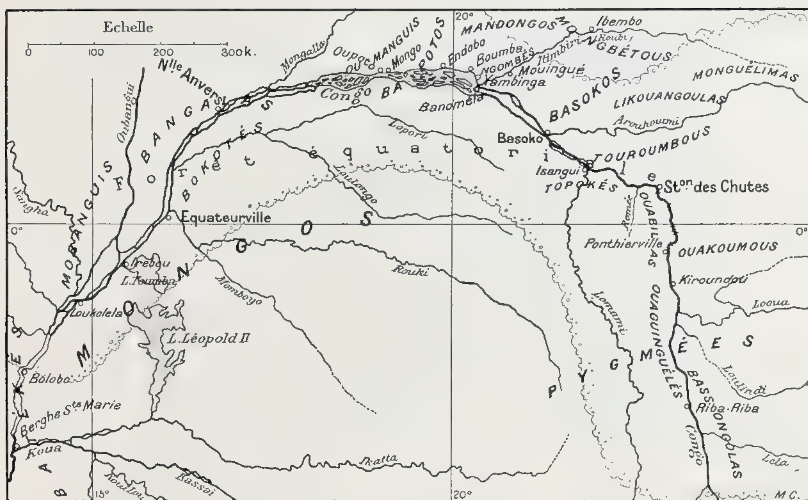
A l'aide du tambour, les indigènes sont prévenus deux et quelquefois trois jours à l'avance qu'un blanc remonte le fleuve accompagné de tant de gens, avec telles ou telles intentions, etc. Dans l'intérieur, le tambour n'est pas moins employé; c'est pourquoi les expéditions européennes trouvent souvent déserts des villages qu'elles projetaient de surprendre, ou bien, croyant tourner l'ennemi, elles tombent dans des embuscades qu'il a eu le temps de leur préparer. Il est peu flatteur pour nous de constater qu'avant l'invention du télégraphe aérien, nous étions bien moins avancés que les naturels de l'Afrique centrale en fait de communications rapides.

LES OUAGUINGUÉLÉS, LES OUABILAS, LES OUAKOUMOUS, LES TOUROUMBOUS, LES TOPOKÉS, LES BASOKOS, LES LIKOUANGOULAS, LES MONGUELIMAS, LES BANOMELAS, LES GENS DE L'ITIMBIRI, LES BAPOTOS, LES OUMANGUIS, LES BANGALAS, LES GENS DE L'EQUATEUR, LES MOBANGUIS.

Il est probable que mon énumération des peuplades du haut et du moyen Congo est incomplète, soit que je n'aie pu me mettre en rapport avec celles qui habitaient l'intérieur du pays, soit que mes renseignements aient été insuffisants; mais chacune de celles que j'ai citées a des caractères bien marqués qui la distinguent de sa voisine. Le vif attrait ethnographique de ce voyage est la diversité absolue des populations rencontrées : sauf la race et le milieu habité, rien ne ressemble moins aux Ouaguinguélés que les Topokés; aux Topokés, que les Touroumbous; aux Touroumbous, que les Upotos. De même, les Bangalas sont aussi différents de leurs voisins qu'un Anglo-Saxon l'est d'un Latin, bien que tous deux appartiennent à la même espèce.

Les Ouaguinguélés s'étendent depuis le Lomani jusqu'au Congo dont ils occupent la rive gauche, de Riba-Riba à Kiroundou. La race n'est pas belle de visage, mais les individus sont grands et bien faits; on en voit de magnifiques. Les femmes de tout âge se promènent dans le costume d'Ève; les hommes portent quelquefois des pagnes de madibas teints en noir, mais, en général, on ne rencontre que des êtres nus, aux jambes et aux bras cuirassés de bracelets de

cuivre, avec quelques perles au cou. Ils se teignent le corps en rouge carmin foncé, et ils ont des dents limées en pointe, comme celles des carnassiers, ce qui leur donne un air féroce. De plus, leur coiffure est étrange : ce singulier édifice affecte la forme d'un manchon ou d'une tourelle qui s'élèverait verticalement au-dessus de la tête; par derrière, pend une frange faite de cheveux tressés; le tout, enduit de cire, de terre glaise et de saleté, dure fort longtemps. Les femmes ne portent pas les fardeaux sur la tête, peut-être à cause de leur



Distribution des peuplades du haut et du moyen Congo.

coiffure; elles mettent la charge sur leur dos et sur leurs reins en la soutenant par une attache passée sur le front, comme les portefaix dans les pays du Levant.

Par une singulière opposition à nos usages, les Ouaguinguélés en deuil se blanchissent le visage avec du kaolin; chez eux, les gens à figure de Pierrot sont donc ceux qui sont tristes ou affligés.

L'impression qu'ils font est d'autant plus vive qu'aucune transition ne prépare le visiteur à les trouver si différents des peuples voisins avec lesquels ils n'ont de rapport, ni comme aspect, ni comme

langue[1]. Malgré leur air rébarbatif, ils m'ont paru être de braves gens. Depuis Riba-Riba jusqu'à Lokandou, ce sont les Ouaguinguélés qui nous ont fourni nos pagayeurs; j'ai donc eu l'occasion d'en voir beaucoup.

Sauf une poterie grossière et le travail du laiton destiné à leurs bracelets, dont le métal est d'ailleurs d'importation européenne, il n'y a guère d'industrie chez les Ouaguinguélés. Mais de nombreux pêcheurs indigènes tendent leurs filets ou leurs nasses non loin de villages invisibles, et des femmes, immergées jusqu'au cou, pêchent



Femmes ouaguinguélés.

dans le fleuve des huîtres qu'elles détachent des rochers dont des fragments restent adhérents à la coquille. Ces huîtres énormes, de forme allongée, constituent un des principaux aliments des indigènes de la région : elles manquent de goût.

Dans tous les villages où l'on s'arrête, on trouve à profusion de grosses bananes à côtes dont les indigènes font une grande consommation. Ils les cueillent vertes et ne les mangent que cuites.

Sur les marchés, on ne voit que ces fruits et du manioc en petite quantité. La viande a peu de valeur dans le pays.

[1] Voir vocabulaire, page 300.

A partir de Kiroundou, nous trouvons, d'un côté du fleuve, les Ouabilas, qui peuplent la rive gauche jusqu'au Yaloulaké[1], de l'autre, les Ouakoumous, qui habitent jusque un peu en dessous des chutes, et qui ont des idiomes particuliers[2]. Ces gens ne se font pas de coiffure spéciale; ils sont armés de flèches et se peignent le corps au carmin, comme leurs voisins; quelques-uns d'entre eux ont des touffes de plumes sur la tête. Les femmes portent les fardeaux sur le dos à la manière des Ouaguinguélés. Ces deux peuplades sont les dernières que nous rencontrons sur le haut Congo.



Hommes ouaguinguélés.

A Bamanga, chez les Ouabilas, j'ai vu des fétiches sculptés, entre autres celui de l'enfant circoncis.

Au milieu des chutes de Kissangano, *Stanley Falls,* les indigènes ont installé des pêcheries importantes : de nombreux pieux plantés dans le fleuve sont reliés entre eux par des passerelles très sommaires, sur lesquelles les noirs s'engagent pour aller attacher ou retirer les nasses qui plongent dans les rapides, et dans lesquelles la violence du courant précipite le poisson.

Après les Ouakoumous, nous trouvons, toujours sur la rive droite,

[1] La Romée. — [2] Voir vocabulaire, pages 300 et 301.

IMPRIMERIE NATIONALE.

les Touroumbous, beaux hommes qui se teignent le corps en rouge et portent des coiffures compactes et rondes sans huile, semblables à des bonnets d'astrakan. Ils se noircissent la figure et certaines parties du corps; ils se marquent les épaules et la poitrine de nombreux tatouages. J'ai remarqué chez eux des calottes de fourrure : loutre, écureuil, singe, etc. Avec les Ouabilas et les Ouakoumous, ce sont les Touroumbous qui font le service de baguénias.



Fétiches des Ouabilas.

Plus en aval, nous voyons les Topokés[1], qui habitent la zone des palmiers à huile (élaïs), zone qui commence aux environs de l'embouchure du Lomani. Sur les bords du fleuve, les villages paraissent peu nombreux et largement espacés les uns des autres; il est probable que la population est plus dense dans l'intérieur.

Les Topokés se frottent le corps de graisse mélangée d'ocre rouge, et ils paraissent fort malpropres; ils ne se lavent pas souvent,

[1] Quelques-uns d'entre eux s'intitulent *Yagondés*.

pour ne pas enlever le rouge qui est leur parure; leurs voisins, du reste, font de même. Parfois ils ont, comme les Touroumbous, la figure noircie au charbon, ce qui fait un effet étrange sur leur peau de teinte plutôt claire; c'est principalement leur front qui est ainsi mâchuré. Les hommes se tatouent fortement la poitrine; ils tracent des lignes pointillées qui s'entre-croisent, plutôt que des figures; ils se marquent aussi le front. Quelques-uns d'entre eux se percent la lèvre supérieure, comme les femmes des bords du lac Nyassa, et ils y passent une dent d'homme ou d'animal. Habituellement, c'est une



Pêcheries de Kissangano.

grosse incisive supérieure de Zèbre[1] qu'ils portent, la racine plantée du côté de la bouche. Leur coiffure est bizarre : elle affecte toujours la forme d'un bonnet; souvent elle est saupoudrée de rouge et agrémentée soit d'anneaux de cuivre, entrelacés comme une cotte de mailles, et qui pendent sur la nuque, soit d'un soleil de perles blanches. Ils portent des brassards et des jambières de cuivre, et leurs armes se composent de flèches, de lances et de couteaux démesurés.

Les femmes ont une petite bande d'étoffe et, selon leurs moyens, elles portent plus ou moins d'anneaux de cuivre; elles emploient également l'ocre à profusion.

(1) Ce qui semble prouver que cet animal existe dans leur pays.

La population riveraine se nourrit de bananes, de manioc et de poisson; elle boit beaucoup de vin de palme.

Lorsqu'on a dépassé le confluent du Lomani, on arrive à Basoko[1], où l'Arouhouimi[2] se jette dans le Congo. Les indigènes de Basoko ont la même coiffure et les mêmes usages que les peuplades dont je viens de parler. En outre, ils se percent les oreilles et les ornent de cordelettes ou de perles qui en contournent le bord extérieur. J'ai remarqué que leurs cases, très basses et carrées, étaient assez mal entretenues; leurs villages sont d'apparence malsaine. Sur les rives du fleuve, ils vivent de pêche en grande partie. Ils ont des plantations importantes de café, de cacao, de tabac, etc. On commence également à rencontrer des cotonniers sauvages.

J'ai vu à Basoko des gens du haut Arouhouimi, les Likouangoulas et les Monguélimas; ces noms sont à vrai dire ceux de leurs chefs, mais je ne leur en connais pas d'autres. Le signe distinctif de ces tribus consiste en un tatouage en arc qui part de la naissance du nez et qui va à la tempe gauche; en plus de ce tatouage de race, ils en ont d'autres de fantaisie sur toute la figure. Les hommes portent des madibas, des anneaux de cuivre, et ils se coiffent en calotte; les femmes sont presque nues. On emploie l'ocre moins que sur les bords du fleuve. Les armes sont bizarres : sabres recourbés, lances à lame énorme, grands coutelas, etc.

Banoméla n'est pas le nom d'une tribu, mais celui d'un village. Dans cette région, les indigènes ne reconnaissent pas de nom général; ils se désignent entre eux par celui du village auquel ils appartiennent, et l'on ne peut obtenir qu'ils vous en indiquent un autre. A Banoméla, hommes et femmes ont les oreilles garnies, tout le long du bord extérieur, soit de petits anneaux de cuivre très rapprochés, soit de nœuds de cordelettes huilées. Ils ont quelques perles au cou et des anneaux de cuivre aux chevilles. Les femmes ont pour tout vêtement une bande d'étoffe de deux doigts de largeur.

J'ai remarqué qu'il y a, aux alentours, beaucoup de gens à peau claire que l'on prendrait de loin pour des mulâtres; de près, on s'aperçoit que leur peau est plus rouge et qu'elle manque de la teinte jaune particulière à ces derniers.

[1] Voir carte, page 247. — [2] Nom indigène de l'Arouimi.

En remontant l'Itimbiri, les populations changent ainsi que leurs costumes. Elles parlent une sorte de bangala bâtard[1]. Les traits saillants pour l'observateur sont : les grandes lances, les bracelets de cuivre, l'ocre rouge, les dents limées en pointe, un tatouage distinctif pour chaque tribu, en plus de ceux de fantaisie, et la nudité complète des femmes. Les poils du pubis sont longs et cachent entièrement ce que cette nudité pourrait avoir de choquant; dans d'autres régions, où



Chefs de Boumba.

les femmes sont plus ou moins vêtues, elles se rasent cette partie du corps. Le coquillage fait sa première réapparition depuis le Manyéma, où nous l'avons vu dans les cheveux des femmes bangos-bangos.

Les cases sont rondes, couvertes, non de chaume, mais de grandes feuilles plates séchées et régulièrement superposées comme des ardoises. Ici, comme sur le Congo, partout villages de pêcheurs, profusion de bananes et peu d'autres cultures. Les gens sont farouches,

[1] Voir vocabulaire, page 301.

peu serviables, peu familiarisés avec la vue d'un Européen; les Ngombés surtout m'ont paru hostiles.

Ce sont eux que nous rencontrons d'abord au nord de Boumba. En remontant l'Itimbiri, toujours sur la rive droite, nous voyons les Mondongos, qui portent le nom de leur village; ils n'ont que peu d'ornements en cuivre, sans doute parce qu'ils sont pauvres, et les jeunes filles entremêlent leurs cheveux de fils de perles et de verroteries. Sur la rive gauche, les habitants de Mouingoué prennent le nom de Bamouingoués. Enfin on trouve les Mongbétous sur le haut Itimbiri, où les femmes commencent à pagayer, comme sur le haut Arouimi. Elles portent, outre les ornements dont j'ai déjà parlé, des colliers de



Sakaras.

grosses verroteries blanches et des fils de perles autour des reins. Elles ont aussi parfois des coiffures de cauris qui ressemblent à celles des gens de Djebbir, sultan de l'Ouellé. Chez ces derniers, hommes et femmes ont le plus souvent pour tout costume des espèces de bonnets à oreillères faits entièrement avec des cauris; en outre, leurs oreilles sont percées autour de leur bord externe et ornées de cauris ou d'anneaux de cuivre et de morceaux de corde, comme chez les Basokos. Nous ne sommes pas allés dans le pays même de Djebbir, mais j'ai vu à Ibembo de nombreux Sakaras des deux sexes ainsi que des Ababouas, des Monvous et des Azandés, tous habitants de l'Ouellé, et j'ai pu me rendre compte que leur aspect est presque semblable à celui des indigènes de l'Itimbiri.

En continuant à descendre le Congo, on trouve les gens d'Yambinga, de Boumba, d'Endobo, de Mongo, d'Oupoto, qui paraissent appartenir à la même race, celle des Bapotos, à ce que je crois; leur district est assez peuplé. Les femmes sont toujours nues; du reste, comme je l'ai déjà dit, la nature se charge de les couvrir aussi bien que n'importe quelle étoffe. Leur visage est complètement tatoué, comme celui des hommes, et elles ont au cou de lourds paquets de verroteries blanches, qui leur couvrent presque les épaules, et, aux poignets, des bracelets épais de laiton. Les jours de grande cérémonie, elles complètent leur toilette en ajoutant un fil de perles autour de leurs reins et de leurs chevilles. Le fer paraît abondant dans la région; les indigènes



Femmes bapotos.

l'emploient pour fabriquer des fers de lance grossiers qui leur servent à trafiquer avec leurs voisins. Les cultures sont toujours les mêmes; on voit en plus quelques cannes à sucre.

A partir d'Oupouto, l'emploi de l'ocre rouge et des hautes coiffures disparaît presque complètement, et les tatouages augmentent. Les cheveux sont égalisés à 1 ou 2 centimètres de longueur et simplement rasés sur la nuque et autour du front, d'après une coutume générale chez les noirs. Les perles sont remplacées, chez les femmes qui en ont les moyens, par d'énormes colliers ronds, en laiton, dont le poids varie, selon la richesse de leur propriétaire, entre 2 et 8 kilogrammes et dont l'épaisseur atteint jusqu'à 6 centimètres. Ce singulier bijou reste à demeure pour la vie : le mari le fait river au cou

de sa femme, ce qui doit être une opération fort pénible. Loin de paraître gênée par ce carcan, la malheureuse est toute fière de posséder un aussi bel ornement; lorsqu'elle meurt, on lui coupe la tête afin de pouvoir enlever le collier, qui passe de droit à la favorite du moment.

Les Oumanguis, voisins des gens d'Oupoto, leur ressemblent, mais ils ont quelques coiffures en calotte, et ils portent peu de cuivre. Ce sont les nègres les plus tatoués que j'aie jamais vus; leur visage surtout est littéralement couvert jusqu'aux tempes de virgules,



Hommes de l'Équateur.

de lignes, de zigzags; les tatouages sont en relief, comme autant de pois et de bâtonnets.

Les Bangalas sont, après les Bapotos et les Oumanguis, les gens les plus curieux du Congo moyen. Leur pays, la Mongala, s'étend des deux côtés du Congo, un peu au-dessus de l'Équateur; sur les rives du fleuve, les habitants se sont un peu policés au contact européen; mais, dans l'intérieur, ils sont encore cannibales, ce qui n'exclut ni l'intelligence ni l'aptitude à devenir utile sous l'influence de la civilisation. Supérieurs, au physique et au moral, à tous leurs voisins de l'est, les Bangalas sont intelligents et énergiques; ce sont des guerriers par excellence. Parmi les peuples primitifs du Congo, il y en avait qui mangeaient leurs voisins, d'autres qui étaient mangés

par eux; je suis certain que les Bangalas appartiennent à la première catégorie, car ils sont de beaucoup supérieurs aux Topokés, aux Oupotos, aux Bolobos, etc. Ils ont un idiome propre[1].

Les nombreux tatouages disparaissent chez eux pour faire place à deux tatouages distincts, un de race et un de fantaisie; par contre, on voit de nouveau quelques hommes peints en rouge, mais ce n'est pas un usage général; j'ai également aperçu des gens qui avaient le haut du visage barbouillé de noir, et le bas, de blanc. Le tatouage distinctif de la tribu est à la tempe : il consiste en une palme dont la tige est



Femmes de l'Équateur.

tournée vers l'oreille. Quant au tatouage de fantaisie, on lui donne avec raison le nom de crête : c'est une succession d'excroissances de chair qui partent de la base du nez, remontent sur le front et vont mourir au sommet de la tête. Ces excroissances sont obtenues par des entailles répétées, en forme de dents de scie, et que l'on entretient en les irritant avec le suc d'une plante; chez certains individus, la crête atteint plusieurs centimètres d'épaisseur. Afin de ne pas la gêner, on rase les cheveux sur le dessus du crâne, ce qui donne à ces gens une apparence de calvitie très comique. Chose étrange, cette calvitie sied fort bien à la physionomie des femmes, dont quelques-unes portent

[1] Voir vocabulaire, page 301.

IMPRIMERIE NATIONALE.

aussi la crête, mais moins prononcée. Le costume de ces dernières rappelle, par ses formes, les jupes de nos danseuses. C'est une frange de paille fine et souple qui fait plusieurs fois le tour des reins en se superposant et qui se tient très bien lorsqu'elle est neuve. On teinte habituellement le bas en rouge, ce qui fait que de loin on croirait voir une jupe de mousseline jaune bordée de rouge : porté par une jeune fille bien cambrée, ce vêtement est très gracieux. En outre, quelques femmes bangalas se parent du collier de cuivre des Oupotos.

Crêtes, calvities factices, colliers et jupes de danseuses, tout cela ne manque pas de caractère. A voir disséminées ces ballerines en des poses diverses, dans ces villages bien propres, on croirait assister à quelque scène de ballet de féerie au pays de l'*Africaine* au milieu d'un décor de palmiers et de bananiers.

A l'ouest des Bangalas, j'ai visité les Mongos, les Bokotés et autres peuplades des environs du Rouki et de la Loulonga[1], auxquelles on donne le nom général de «Gens de l'Équateur». Jupes de paille et calvities factices disparaissent chez eux; ils n'ont de commun, avec les populations voisines, que les anneaux de cuivre aux chevilles et le lourd collier qui est encore porté par quelques femmes. A part leur tatouage à gros pois, qui gâte presque leur physionomie, celle-ci est régulière et intelligente. Hommes et femmes passent des journées entières à se coiffer : leurs cheveux, longs et huilés, mais propres, sont arrangés en petites tresses, divisées au milieu ou sur le côté par une raie; de chaque côté du front retombent deux mèches pointues qui imitent vaguement la forme des cornes du Buffle de Cafrerie. Ils portent des pagnes d'étoffe; leur couleur préférée est le bleu bordé de rouge. Ils ont des lances et des couteaux assez curieux, dont ils consentent difficilement à se séparer.

Comme leurs voisins, ils cultivent des bananes, du manioc, quelques cannes à sucre et fort peu de maïs et d'arachides. Étant depuis longtemps déjà en contact avec les Européens, ils sont plus civilisés que les peuplades en amont. Ils parlent bangala.

A partir de Loukokéla, j'ai vu quelques Mobanguis; ils habitent surtout la région de l'Oubangui; de là leur nom. Leurs cheveux sont longs et peignés; ils ne portent que peu de cuivre. Ils m'ont paru

[1] Affluents du Congo.

moins intelligents que leurs voisins de l'est, tout en ayant à peu près les mêmes mœurs. J'ai remarqué chez eux des pipes de leur fabrication dont le tuyau était entièrement métallique ou garni de fil de fer ou de cuivre. Le tabac du pays est très renommé; pour le débiter, les indigènes le tressent et le roulent en forme de paillasson rond de la dimension d'une assiette.

L'Oubangui est considéré comme la limite du moyen Congo; on passe ensuite dans le bas Congo, où l'on trouve des populations connues, qui n'offrent guère d'intérêt pour l'ethnographie et qui, du reste, n'ont plus ni cuivre, ni ornements marquants. J'ajouterai seulement que, au point de vue de la beauté du visage, ils sont d'un type supérieur à tous ceux que nous avons rencontrés jusqu'ici.

LES PYGMÉES.

On peut ranger ces petits êtres parmi les plus singuliers, les plus mystérieux qu'offre, dans ses variétés, la grande famille humaine. A propos des Boshimans, j'ai déjà parlé de leur distribution générale en Afrique[1]. Dans le bassin du Congo, les Pygmées sont assez disséminés; d'après mes renseignements et les recherches très particulières auxquelles je me suis livré sur leur compte, voici les endroits qu'ils occupent : l'est des chutes de Stanley, c'est-à-dire le nord du Manyéma; le nord des mêmes chutes jusqu'à moitié chemin environ de l'Ouellé[2], les bords du Lomani, le sud-ouest de Nyangoué.

Presque tous les indigènes de la région donnent aux nains de la forêt le nom de *Tinguis-Tinguis*. J'en ai vu deux entre Kabambaré et Kassongo dans le Manyéma; l'heure avancée à laquelle on me les a amenés ne m'a pas permis de les photographier, mais ils se sont laissé mesurer de bonne grâce : l'un avait 1 m. 35, l'autre, 1 m. 41. J'en ai examiné par la suite une vingtaine, entre autres deux à Léopoldville, lesquels, m'a-t-on dit, revenaient de l'Exposition de Bruxelles; je suis presque certain que ces derniers n'étaient adultes ni l'un ni l'autre et qu'ils n'ont pu donner une idée exacte des individus ayant atteint leur complet développement. D'après mes notes, qui concordent assez bien entre elles, tous les Pygmées du Congo appartiendraient

[1] Voir page 109. — [2] Sur l'Itimbiri, ils sont bien connus.

à la même variété; chez eux, la peau est claire, plutôt rougeâtre, les pommettes sont saillantes, les yeux légèrement bridés, les lèvres peu prononcées, leur nez est petit; quelques-uns sont barbus. Ils donnent l'impression générale d'un mauvais caractère.

Ici, comme dans le sud, les Négrilles vivent principalement de chasse; mais, comme nous le verrons plus loin, les produits de cette chasse leur servent, non seulement pour leur usage personnel, mais aussi pour se procurer tout ce dont ils ont besoin auprès des indigènes. D'après le dire de ces derniers, les Tinguis-Tinguis ne s'attaquent pas aux Éléphants ni aux gros animaux en général; ils réservent leurs flèches empoisonnées pour du gibier moins dangereux, tel que Singes, Sangliers et Antilopes, qui abondent dans la forêt. Outre leurs petites lances, sortes de harpons dentés, et leurs arcs et flèches, ils ont, pour capturer les petits animaux, de grands filets, assez résistants, qu'ils portent drapés sur l'épaule d'une façon qui ne manque pas d'élégance. Les enfants chassent les petits oiseaux avec des arcs minuscules et des flèches en bois[1] : ils sont d'une adresse merveilleuse.

Plus industrieux que les Boshimans de l'Afrique australe, les Tinguis-Tinguis travaillent le fer. Ils fabriquent eux-mêmes les pointes de leurs flèches et de leurs petites sagaies, ainsi que des chaînettes en fer dont ils aiment à se parer. Je ne crois pas qu'ils exploitent la matière première; ils doivent acheter aux indigènes des chokas avec lesquelles ils confectionnent les objets qu'il leur faut.

Ils vivent exclusivement dans la forêt. Leur installation est sommaire : pas de villages ni de cases, seulement des abris de feuillage provisoires. Ce sont des nomades qui, sans voyager beaucoup, cèdent à un besoin constant de changer de place, besoin qui paraît inné chez eux; tout en n'habitant jamais au même point, ils demeurent souvent pendant longtemps dans la même localité.

Quoique se tenant aux environs des lieux habités, les Tinguis-Tinguis se montrent rarement aux indigènes. La façon dont ils pratiquent généralement les échanges avec eux est assez bizarre. Ont-ils besoin, par exemple, d'un régime de bananes? Ils le prennent, et ils mettent à sa place un morceau de viande proportionné à sa valeur. Ne volant jamais, ils sont, pour cette cause, en bons rapports avec leurs voisins

[1] Voir les collections offertes au Musée du Trocadéro, page 319.

Ceux-ci n'étant pas chasseurs, les Négrilles leur rendent le service de les approvisionner de gibier. Dans quelques endroits, ils tiennent en pleine forêt des marchés d'échanges où les indigènes apportent des fruits ou autres comestibles ainsi que des produits de leur industrie, et les Pygmées, des brochettes de viande boucanée de tous les genres, y compris la chair humaine dont ils sont eux-mêmes très friands. Ils ne cachent pas leur goût pour cet aliment de choix; tous ceux à qui j'ai posé la question d'anthropophagie m'ont répondu avec élan affirmativement.

En somme, les Pygmées de l'Afrique centrale ne mènent pas une existence de parias comme ceux du sud, qui sont traqués par tout le monde. Dans le bassin du Congo, ils font souvent la guerre de concert avec les indigènes, et ils se battent fort bien. Malgré ces relations amicales avec leurs voisins, ils sont réputés comme des êtres dangereux. Les rares Européens qui les ont rencontrés n'ont pourtant jamais eu à s'en plaindre. J'en ai vu dans la forêt quelques-uns qui ont fait bonne contenance; mais, quand ils le veulent, ils disparaissent dans la végétation avec une agilité extraordinaire et sans le moindre bruit.

LES ANTHROPOPHAGES DU CONGO.

La zone peuplée par les anthropophages va du lac Tanganyika, à l'est, au moyen Congo, à l'ouest, c'est-à-dire à peu près jusqu'à l'embouchure de l'Oubangui. Au nord, elle part de l'Ouellé et s'étend, au sud, jusqu'au haut Kassaï. Mais, dans ces territoires immenses, il y a encore des classifications à faire; ainsi le Manyéma, l'Ouroua et la région située entre le Congo et la haute Ouellé sont habités par les cannibales les plus passionnés.

On a dit très justement que l'anthropophagie n'est en somme que l'amour de ses semblables poussé à l'exagération. Cette philanthrophie excessive, qui est si contraire à nos mœurs, n'engendre pas forcément la férocité : au fond, ces gens ne sont pas malfaisants. Du Chaillu, de Compiègne, Marche, Grenfell, Schweinfurt, Junker et tant d'autres, comme moi, ont passé ou vécu sans danger au milieu d'eux. Si les cannibales ont des idées et des goûts différents des nôtres, s'ils en arrivent à tuer leurs semblables pour y donner satisfaction, ils ne sont animés d'aucune intention perverse : ainsi, ils ne cherchent jamais à faire souffrir leurs victimes. Je n'ai pas l'intention de discuter ici leurs usages barbares ni de chercher à les justifier; tout le monde est d'accord pour les condamner. Je me bornerai à donner les notes que j'ai prises sur le vif pendant les quelques mois que j'ai passés chez ces peuplades pour m'éclairer sur la façon dont elles opèrent.

Les raisons qui paraissent avoir poussé la plupart d'entre elles à manger de la chair humaine sont : d'abord, le manque absolu de viande, à cause de l'absence de bétail, d'animaux domestiques, et de la rareté des bêtes sauvages dans les parages de la grande Forêt équatoriale; ensuite les hautes qualités de goût, la saveur particulière que possède la chair de l'homme, à en croire les amateurs.

Dans les régions où l'Européen est peu connu et où l'on ignore son aversion pour la chair humaine, on ne se gêne nullement pour lui en vanter les qualités. Avec toute l'innocence d'une conscience tranquille, absolument comme nous inviterions un hôte à partager notre ordinaire, les Baloubas m'en ont offerte qui était boucanée; ils ne savaient

si, dans mon pays, je n'en mangeais pas comme eux. Je me souviens encore qu'une trentaine de ces derniers se sont présentés à moi comme porteurs ayant d'énormes colliers de dents et de doigts humains, et qu'ils n'ont fait aucune difficulté pour me dire comment ils se les étaient procurés et dans quel but. Les Manyémas m'ont vendu un bracelet d'incisives humaines, en me racontant, sans hésitation, leur provenance. Pour obtenir des renseignements, j'affectais de raffoler moi-même de la chair humaine. Comme ceux qui veulent étudier les bas-fonds de la société se déguisent en mendiants, je me faisais passer au pays des anthropophages pour un des leurs, afin de pénétrer dans l'intimité de ces êtres sauvages. Si l'on m'accuse de leur avoir donné une triste idée de notre civilisation, je répondrai que, si j'avais poussé des hauts cris et pris des airs indignés, mes interlocuteurs eussent gardé leurs confidences pour eux, et je n'aurais pu dire ici quelle est la meilleure manière d'apprêter la chair humaine, quelles sont les parties les plus succulentes de notre individu, et la façon dont on débite la viande «sur pied» dans le pays.

Les principales sources qui alimentent le garde-manger des cannibales sont, avant tout, les guerres continuelles que les différentes peuplades se font entre elles et les campagnes de razzias opérées par les forts contre les faibles pour se procurer des esclaves. Pour un homme capturé, il y en a toujours plusieurs tués et blessés, et ceux-ci ne sont pas perdus pour tout le monde.

Pendant les grandes expéditions qui ont marqué la conquête du Congo belge, — campagne arabe, campagne des chutes de Stanley, du haut Itouri et tant d'autres, — des hordes d'indigènes suivaient les armées, comme ces requins qui accompagnent les navires; tous les morts ou les blessés qui tombaient entre leurs mains étaient consommés sur les lieux ou boucanés; si, par hasard, l'expédition revenait sur ses pas, elle ne retrouvait jamais, à la place de chaque cadavre, que la tête et les intestins; le reste avait disparu. Au moment de la révolte des soldats indigènes dont j'ai déjà parlé[1], les Bakoussous, les Batételas et les gens de l'Arouimi, qui composaient les milices, étaient retournés à leurs vieilles coutumes, et ils avaient vécu pendant plusieurs mois de chair humaine. Après avoir massacré et consommé les quinze blancs de

[1] Voir page 238.

l'expédition qui n'avaient pu échapper à leurs mains, ils avaient mangé les boys ou petits domestiques, les femmes et enfin bon nombre de leurs propres auxiliaires ou porteurs.

L'indigène ne perd pas facilement ses bonnes habitudes : avec des dehors civilisés et souvent sous l'œil protecteur des Européens, il n'en continue pas moins sa cuisine infâme. Ainsi, pendant la campagne du Dahomey, lors des premiers engagements, auxquels j'ai pris part, à Kotonou, le 5 mars 1890, par exemple, les Européens manquaient absolument de viande; les tirailleurs gabonais[1], eux, en avaient leurs pleines marmites qui sentaient bon! Je parierais bien que c'était du Dahoméen de choix !



Baloubas : hommes anthropophages de profil.

A la suite des combats, morts et blessés sont dévorés; parmi les prisonniers, les hommes subissent presque invariablement le même sort, tandis que les femmes, ayant une valeur considérable, sont conservées comme esclaves. En effet, elles travaillent, elles augmentent par leurs enfants la richesse du maître, ce qui leur doit d'être souvent épargnées. D'autre part, elles sont extrêmement recherchées comme aliment par certaines peuplades qui préfèrent de beaucoup leur chair à celle de l'homme; elles n'ont donc que peu de chances d'échapper à l'alternative cruelle de rester esclaves ou d'être mangées.

(1) Ex-Pahouins, Nyams-Nyams ou gens de l'Oubanghi.

Les régals de viande humaine ne sont certes pas quotidiens, je suppose que l'occasion ne s'en présente que de temps à autre. Au demeurant, les mets habituels sont, comme chez les peuplades non anthropophages, la banane, le manioc, le millet, le poisson, etc., etc. Dans certaines régions, la viande se vend au marché, mais il est peu probable qu'on y en trouve fréquemment.

Il convient de dire tout d'abord qu'en général les membres d'une même famille ne se mangent pas entre eux; je ne connais d'exception à cette règle que chez les Basokos, dont je parlerai tout à l'heure. Il est également peu fréquent de voir des individus de la même tribu s'entre-dévorer.



Baloubas : hommes anthropophages de dos.

Partout la chair de l'homme est considérée comme un régal, un aliment noble, tout à fait de choix; celle de la femme est encore plus tendre; l'enfant est un mets très fin que, dans certaines tribus, on réserve aux chefs. La graisse est particulièrement estimée; on la conserve fort longtemps; elle sert aux usages culinaires et à certaines «médecines» faites par les féticheurs; elle est d'un jaune plus ou moins semblable au beurre. La graisse du blanc est, paraît-il, tout à fait supérieure, sans doute parce qu'il se nourrit mieux; quelques tribus prétendent qu'elle a le don d'enivrer quand on en consomme trop. On a soin d'écorcher le cadavre et, en aucun cas, on ne mange les organes sexuels, les intestins, le cerveau, ni même la peau. Les par-

IMPRIMERIE NATIONALE.

ties du corps les plus appréciées sont la poitrine et les reins; le sein de la femme est un morceau excessivement recherché et destiné aux personnages importants.

Chez la plupart des peuplades anthropophages, on exécute de la même façon les malheureux esclaves ou condamnés que l'on désire manger; on leur attache la tête à un arbre souple, faisant ressort, et qui ne reste plié que sous leur poids; l'exécuteur s'approche et, d'un seul coup, tranche la tête. Aussitôt celle-ci est arrachée et jetée au loin par l'arbre, qui se redresse brusquement; on débite la viande et on se la partage.



Baloubas : femmes anthropophages de profil.

Quelquefois, chez les Bapotos, par exemple, on marque avec de la craie ou du charbon sur l'individu vivant les parties qui sont vendues, et le maître promène l'infortuné jusqu'à ce que chaque fraction de son corps ait trouvé acquéreur; alors seulement on le met à mort. Telles sont la résignation et l'habitude de l'obéissance passive chez ces malheureux peuples que l'esclave qui se sait destiné à être mangé ne songe même pas à se plaindre; il n'ignore pas qu'on le nourrit uniquement pour qu'il engraisse; il supporte avec insouciance ce rôle d'animal de boucherie, il se laisse palper, marquer et enfin exécuter, sans un mot, sans un murmure.

Aux usages généraux que je viens d'indiquer, chaque tribu ajoute ses habitudes particulières[1]. Les Bakoussous et les Batételas mangent leurs esclaves et leurs prisonniers. Ils les font cuire dans des marmites avec de la graisse et du sel, selon la méthode ordinaire; ou bien, ils boucanent la viande en la coupant en menus morceaux[2] que l'on passe sur de petits bâtons : on expose alors ces brochettes à un feu lent. On fait également boucaner les doigts et les parties osseuses pour les conserver.

Les gens de Basoko ne respectent rien; non seulement ils mangent les prisonniers et les esclaves, mais ils se régalent encore de tous ceux



Baloubas : femmes anthropophages de dos.

des leurs qui meurent d'accident ou de maladie, à moins que ce ne soit de la lèpre ou de quelque autre affreuse affection de la peau. Si le défunt a succombé à une plaie ou à des blessures causées par les flèches empoisonnées, on se borne à enlever et à jeter la partie malade. Cette étrange façon de prouver aux morts les regrets qu'on a de les voir partir, ce procédé d'ensevelissement pratique et expéditif,

[1] Voir page 225.

[2] Ceux que j'ai vus chez les Baloubas et chez les Momgbétous ressemblaient absolument, sauf la graisse, à des morceaux de porc; la chair en était blanche et d'un tissu assez serré.

fait penser à ce missionnaire revenant dans un pays où il avait été quelques années auparavant et qui demandait au roi où était la tombe d'un de ses amis tué par les sauvages. — «La voici», lui répondit le chef en montrant son gros ventre tatoué.

Les Likouangoulas, les Monguélimas et tous les riverains du haut Louhali ont les mêmes mœurs. Il y a quelques années, au moment de leur arrivée, les Belges échelonnèrent dans quelques villages, pour hâter les transports, des soldats indigènes qui étaient habituellement étrangers à la région. Or, tous ceux qu'on avait laissés dans l'Arouimi disparurent successivement. On crut d'abord à des désertions; mais on finit par connaître le fin mot de l'affaire : les Monguélimas mangeaient les petits soldats.

Les mêmes usages se retrouvent chez les Azandés ou Nyams-Nyams et chez les autres peuples du haut Oubangui; chez les Mombouttous, les Batékés, les Bapotos, les Bakoumas, les Bangalas, mais ils ne mangent pas les gens morts de maladie. J'ai constaté *de visu* qu'ils taillent la chair humaine en longues lanières. Pendant leurs expéditions, ils découpent ainsi et font boucaner en route tous les blessés et les morts, puis ils emportent ces lanières comme provisions de bouche pour continuer leur chemin. Lors de mon passage, en 1897, les Bangalas ou Mongalas venaient de manger quelques blancs pour varier leur ordinaire, et une expédition belge était allée les châtier.

Tous les Pygmées, sans exception, sont anthropophages; ils sont encore plus avides que les autres noirs, étant donné qu'ils se nourrissent presque exclusivement de viande. Très agiles à la guerre et se battant bien, ils sont fort redoutés des gens du pays, car ils font, comme leurs voisins, des incursions contre les faibles.

Non seulement les détails que je viens de donner n'ont rien d'exagéré, mais ils sont certainement au-dessous de la vérité. Je ne suis qu'incomplètement renseigné; il y a beaucoup d'atrocités commises que j'ignore; néanmoins ce que j'ai rapporté suffit à montrer la barbarie de certaines races africaines. L'anthropophagie est appelée à disparaître tout naturellement par le contact européen, par la suppression des guerres, des razzias, de l'esclavage, mais il faudra encore beaucoup de temps et de patience pour faire comprendre à ces malheureux ce que leurs coutumes ont de répréhensible.

ANNEXES

MESURES ANTHROPOMÉTRIQUES.

TAILLE.	TOUR DE LA TÊTE. (Autour du front.)	DE LA RACINE DES CHEVEUX AU MENTON (bord inf.).	TOUR DU COU.	TOUR DES ÉPAULES.	TOUR DE LA POITRINE.	TOUR DE L'ESTOMAC. (Taille.)	TOUR DES HANCHES.	TOUR DES CUISSES.	TOUR DU GENOU.	TOUR DU MOLLET.	LONGUEUR DU PIED.	LONGUEUR DU BRAS.	LONGUEUR DE L'AVANT-BRAS.	TOUR DU BICEPS.	TOUR DU POIGNET.	LONGUEUR DE L'ENTRE-JAMBES AU SOL.	LONGUEUR DU GENOU À LA PLANTE DU PIED.
m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.
ATCHÉCOUNDAS.																	
1 659	0 540	0 200	0 335	1 070	0 920	0 810	0 900	0 510	0 312	0 339	0 265	0 715	0 480	0 270	0 165	0 789	0 520
1 680	0 950	0 210	0 320	1 100	0 930	0 800	0 935	0 517	0 308	0 311	0 253	0 680	0 970	0 250	0 179	0 771	0 535
1 712	0 520	0 180	0 340	0 970	0 910	0 790	0 870	0 489	0 325	0 315	0 247	0 675	0 450	0 260	0 178	0 753	0 527
1 652	0 500	0 175	0 350	0 990	0 880	0 780	0 890	0 491	0 337	0 317	0 251	0 663	0 510	0 290	0 177	0 771	0 491
1 721	0 550	0 180	0 350	1 010	0 870	0 750	0 910	0 450	0 354	0 316	0 267	0 670	0 500	0 300	0 175	0 791	0 487
1 710	0 500	0 180	0 350	1 030	0 890	0 730	0 870	0 510	0 320	0 291	0 271	0 680	0 520	0 299	0 172	0 787	0 495
1 690	0 540	0 170	0 370	0 890	0 900	0 720	0 860	0 470	0 301	0 287	0 253	0 670	0 500	0 285	0 169	0 765	0 487
1 680	0 500	0 260	0 375	0 850	0 905	0 810	0 850	0 430	0 307	0 289	0 264	0 695	0 510	0 275	0 181	0 775	0 461
1 700	0 560	0 180	0 315	0 910	0 910	0 790	0 890	0 500	0 305	0 291	0 261	0 710	0 470	0 263	0 173	0 762	0 491
1 700	0 570	0 170	0 320	0 920	0 870	0 815	0 890	0 420	0 353	0 299	0 259	0 750	0 480	0 243	0 175	0 731	0 489
1 710	0 550	0 169	0 315	0 940	0 790	0 820	0 890	0 400	0 367	0 305	0 258	0 731	0 450	0 270	0 177	0 789	0 510
1 690	0 530	0 175	0 340	0 930	0 800	0 730	0 910	0 520	0 369	0 315	0 277	0 729	0 460	0 285	0 173	0 772	0 519
1 680	0 520	0 180	0 339	1 000	0 810	0 675	0 900	0 470	0 332	0 323	0 267	0 755	0 470	0 290	0 175	0 753	0 513
1 650	0 500	0 180	0 350	1 020	0 795	0 700	0 790	0 430	0 315	0 330	0 239	0 767	0 510	0 280	0 172	0 747	0 520
1 660	0 500	0 190	0 370	1 030	0 800	0 710	0 770	0 430	0 317	0 296	0 221	0 753	0 520	0 270	0 176	0 749	0 507
1 670	0 500	0 195	0 375	0 890	0 810	0 770	0 810	0 425	0 357	0 291	0 215	//	0 525	0 250	0 178	0 758	0 501
1 720	0 510	0 187	0 375	0 870	0 815	0 760	0 820	0 453	0 333	0 289	0 223	0 753	0 430	0 245	0 179	0 767	0 489
1 690	0 530	0 189	0 329	0 860	0 815	0 800	0 850	0 437	0 337	0 297	0 250	0 742	0 510	0 232	0 177	0 771	0 493
1 680	0 540	0 190	0 335	0 910	0 840	0 810	0 830	0 489	0 329	0 283	0 251	0 731	0 515	0 279	0 169	0 775	0 487
1 630	0 530	0 200	0 345	0 920	0 900	0 800	0 835	0 457	0 305	0 285	0 261	0 739	0 519	0 291	0 168	0 778	0 479
1 670	0 550	0 210	0 357	0 940	0 890	0 790	0 860	0 489	0 327	0 277	0 268	0 727	0 437	0 261	0 171	0 751	0 486
1 750	0 540	0 215	0 369	0 950	0 860	0 780	0 910	0 432	0 321	0 289	0 253	0 719	0 429	0 253	0 175	0 770	0 453
1 690	0 510	0 210	0 361	1 040	0 870	0 770	0 900	0 501	0 353	0 287	0 242	0 743	0 489	0 243	0 173	0 749	0 482
1 700	0 500	0 200	0 371	0 970	0 875	0 750	0 910	0 510	0 342	0 291	0 247	0 695	0 501	0 245	0 174	0 780	0 487
1 710	0 490	0 190	0 341	0 990	0 870	0 970	0 895	0 502	0 341	0 303	0 251	0 701	0 502	0 297	0 178	0 758	0 488
1 730	0 500	0 175	0 320	0 960	0 920	0 720	0 876	0 493	0 319	0 301	0 270	0 769	0 495	0 253	0 171	0 741	0 450

TAILLE.	TOUR DE LA TÊTE. (Autour du front.)	DE LA RACINE DES CHEVEUX AU MENTON (bord inf.).	TOUR DU COU.	TOUR DES ÉPAULES.	TOUR DE LA POITRINE.	TOUR DE L'ESTOMAC. (Taille.)	TOUR DES HANCHES.	TOUR DES CUISSES.	TOUR DU GENOU.	TOUR DU MOLLET.	LONGUEUR DU PIED.	LONGUEUR DU BRAS.	LONGUEUR DE L'AVANT-BRAS.	TOUR DU BICEPS.	TOUR DU POIGNET.	LONGUEUR DE L'ENTRE-JAMBES AU SOL.	LONGUEUR DU GENOU À LA PLANTE DU PIED.
m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.
								MAGANDJAS.									
1 756	0 537	0 200	0 335	1 050	0 900	0 800	0 850	0 507	0 355	0 330	0 275	0 685	0 482	0 304	0 187	0 797	0 520
1 693	0 550	0 200	0 347	0 975	0 875	0 825	0 837	0 482	0 368	0 335	0 268	0 698	0 462	0 268	0 170	0 787	0 533
1 668	0 543	0 212	0 337	0 931	0 843	0 749	0 800	0 467	0 304	0 309	0 243	0 711	0 449	0 262	0 162	0 774	0 533
1 718	0 531	0 187	0 314	0 887	0 800	0 761	0 812	0 436	0 335	0 309	0 262	0 685	0 482	0 250	0 150	0 761	0 520
1 687	0 543	0 187	0 314	0 850	0 760	0 668	0 787	0 406	0 322	0 275	0 250	0 690	0 474	0 225	0 143	0 741	0 487
1 818	0 562	0 260	0 355	1 012	0 912	0 812	0 931	0 558	0 393	0 330	0 262	0 774	0 520	0 304	0 162	0 787	0 558
1 775	0 562	0 187	0 368	1 037	0 931	0 761	0 887	0 518	0 342	0 342	0 256	0 749	0 507	0 287	0 156	0 787	0 558
1 712	0 531	0 181	0 340	1 037	0 875	0 703	0 837	0 474	0 342	0 287	0 243	0 723	0 495	0 262	0 162	0 787	0 546
1 693	0 550	0 181	0 337	0 887	0 825	0 850	0 787	0 482	0 317	0 281	0 237	0 711	0 462	0 237	0 131	0 749	0 495
1 693	0 525	0 187	0 322	0 950	0 825	0 749	0 837	0 457	0 317	0 317	0 262	0 711	0 462	0 256	0 156	0 797	0 495
1 675	0 568	0 206	0 330	0 912	0 760	0 736	0 837	0 431	0 330	0 287	0 237	0 660	0 444	0 250	0 137	0 736	0 469
1 706	0 525	0 175	0 330	0 931	0 800	0 744	0 831	0 507	0 330	0 317	0 243	0 690	0 469	0 262	0 143	0 787	0 495
1 693	0 550	0 181	0 330	0 975	0 825	0 761	0 850	0 467	0 342	0 304	0 250	0 774	0 558	0 256	0 150	0 812	0 520
1 700	0 550	0 200	0 340	0 887	0 787	0 723	0 825	0 507	0 330	0 293	0 250	0 749	0 495	0 275	0 156	0 787	0 469
								AGOAS.									
1 681	0 531	0 200	0 350	1 050	0 900	0 800	0 850	0 500	0 350	0 325	0 275	0 675	0 475	0 300	0 187	0 787	0 512
1 606	0 550	0 200	0 344	0 975	0 875	0 825	0 837	0 475	0 362	0 331	0 269	0 687	0 461	0 269	0 171	0 775	0 525
1 581	0 543	0 212	0 331	0 931	0 843	0 737	0 800	0 462	0 300	0 306	0 244	0 650	0 444	0 262	0 162	0 762	0 525
1 693	0 531	0 187	0 306	0 893	0 800	0 750	0 812	0 431	0 331	0 306	0 262	0 675	0 475	0 250	0 150	0 750	0 512
1 606	0 543	0 187	0 312	0 856	0 750	0 656	0 775	0 400	0 319	0 275	0 250	0 681	0 469	0 225	0 144	0 731	0 481
1 743	0 562	0 206	0 350	1 018	0 912	0 812	0 931	0 550	0 387	0 325	0 262	0 762	0 512	0 300	0 162	0 775	0 550
1 700	0 556	0 187	0 356	1 037	0 931	0 750	0 887	0 506	0 337	0 337	0 262	0 737	0 500	0 287	0 156	0 775	0 550
1 637	0 531	0 181	0 337	1 037	0 875	0 694	0 837	0 464	0 337	0 287	0 244	0 712	0 487	0 261	0 162	0 775	0 537
1 618	0 550	0 181	0 331	0 887	0 825	0 850	0 775	0 475	0 312	0 281	0 237	0 700	0 461	0 237	0 131	0 737	0 487
1 618	0 525	0 187	0 318	0 950	0 825	0 737	0 837	0 450	0 312	0 312	0 262	0 700	0 461	0 256	0 156	0 762	0 487
1 600	0 574	0 206	0 325	0 912	0 750	0 725	0 837	0 425	0 325	0 337	0 237	0 650	0 437	0 250	0 137	0 725	0 462
1 631	0 525	0 175	0 325	0 931	0 800	0 731	0 831	0 500	0 325	0 312	0 244	0 681	0 462	0 262	0 144	0 775	0 487
1 668	0 550	0 181	0 325	0 975	0 825	0 750	0 850	0 462	0 337	0 300	0 250	0 762	0 550	0 256	0 150	0 800	0 512
1 625	0 550	0 200	0 337	0 887	0 787	0 712	0 825	0 500	0 325	0 294	0 250	0 737	0 487	0 275	0 156	0 775	0 462

VOCABULAIRE TCHINIOUNGOUÉ-FRANÇAIS[1].

A

ABALÉ, sœur ou frère.
AÏAÏ, SAÏ, NÉNÉNÉ, NIO-NIO, non.
ALIPO, ZÉLIPO, ANA, a (il), il y a, il y en a.
AMÂLA, AT'A, finir, c'est fini, terminer.
ANGA, mon.
ANTOU, gens (au pluriel).
ATZIKANA, petite fille.

B

BABA, père.
BABONDO, genou.
BADZO, hachette.
BÂLA, blessure, plaie.
BÂLA, TCHIPOLOPOLO, ZANGA, ROTI, balle (projectile).
BANDA, mortier.
BANDOULÉ, cancrelas.
BARACHÂO, coulis de tomates (très concentré).
BASSA, travail.
BASSIO, cuvette, baignoire.
BEFFOU, respiration.
BEMBEREDZI, guêpe qui bâtit un nid en terre dans les habitations.
BI, non, pas du tout, point.
BIDZI ou MBIDZI, zèbre.
BIZI, NDILO, assiette en bois.
BONGA, chat sauvage.
BONONGBOUÉ, épinards indigènes.
BÔO, inyala ou guib d'Angas.
BOUAZI, plante textile dont on fait des filets de pêche.
BOUI, grosse araignée jaunâtre.
BOUINO, plus tard, tout à l'heure.
BOUÏVO, gencive.
BOUTOU, jeune fille non nubile.
BZALA, doigt.
BZIMBZI, sauterelle à gros abdomen.

C

CACHA, tambour plat (caisse européenne).
CASSÉ-GNÉ, NYASSA, INSA, GOUAPI, duiker (antilope).
CHA, thé.
CHAMOARÉ, ami.
CIN-NDÉ, écureuil.
CÔCO, coco (noix de).
C' OMBALA[2], corde.
C' ONDO, corps de troupe, grande réunion d'hommes de guerre, guerre.
C' OSSI, cou.
COVI, chou.

D

DINDI, fossé, trou.
DISSO, MASSO, œil, yeux.
DOKA, coucher du soleil.
DOTI, terre.
DOUDOUA, herbe comestible qui croît sur les bords de l'eau.
DOULO, vésicule biliaire (d'un animal).
DZANJA-DZANJA, droit (côté).
DZÉRÉ, gauche (côté).
DZICO, pays, contrée.
DZODZO, grosse fourmi noire.
DZOUÂ, soleil (le).
DZOULOU, hier.

F

FITI, MFITI, sorcier anthropophage.
FOCIKO, allumettes.

[1] Voir page 160. — [2] L'apostrophe indique l'h aspirée.

FODIA, tabac.
FORIDZO, TONDIDOUÉ, vessie.
FOUKO, famille.
FOUMBA, natte de palmier.
FOUNDO, nœud.

G

GAGA, son (résidu de farine).
GALLO, chien.
GARGOUFI, papillon.
GONDOUA, iguane.
GORONGONDO, tatouage en cercle.
GOULÉ, danse.
GOUROU-GOUROU, TCHAMBOUA, écureuil changeant[1].

I

IAKALÉKALÉ, ancien, vieux.
IÂOU, leur (adjectif possessif).
IATCHI, son (adjectif possessif).
IFÉ, nous.
IMOUÉ, vous.
IMSO, rognons.
INDE, SE, oui, en effet.
INÉ, moi.
INGREZ, anglais.
IOUÉ, tu.
IOUFIRA, rouge.
IOUSSIPA, noir.
IOUTCHÉNA, blanc (adjectif).
ITARI, haut.

J

JANELLA, fenêtre.
JOLO, ONZOLO[2], ZOLO BAALA[3], DOUNDOU[4], espèces de rats à trompe.

K

KABAÏFA, pois.
KABAOUÏ, faucon.
KABOUÉ, TOUMBOUI, CABO, arbre indigène.
KABOUNGO, seau.
KACHAÔ, requin d'eau douce (Zambèze).
KACHOTI, BOKOSSI, boîte en bois, caisse.
KADENDÉNÉ, talon.
KADÉVO, menton.
KADIANLANO, lérot murin[5].
KADOUMPA, bluebuck (antilope)[6].
KAKALIDOUÉ, naturel, de naissance, né ainsi.
KALOULOU, lapin, lièvre[7].
KAMA, lit.
KAMIZA, chemise.
KANDA, peau.
KANDAOUDÉ, araignée.
KANDIÉRO, lampe, lanterne.
KANDOUDOU, cigare indigène.
KANGA, queue d'éléphant.
K'ANGA, pintade.
KANGAÏOUÂ, pigeon.
K'ANGARA, cage, panier à claire-voie.
K'ANOU, crabe.
KAPOLO, BZAKAZI, esclave.
KAROUMA, chaleur, transpiration.
KAROUMBI, ROUMBI, puce.
KASSONGO, cucurbitacée grimpante et épineuse comme un oursin (peu comestible).
KASSOUMBO, mollet.
KATCHENDÉ, éléphant mâle, jeune.
KATCHIMBO, pipe.
KATOUNDO, urine.
KAVOUNVOULÉ, tourbillon de vent.
KODI, vraiment.
KOKA, grand filet de pêche.
KOKOSIKO, planète (Scorpion E.).
KONDA, nicotine.
KONDJÉ, genre d'aloès sauvage (plante textile).
K'ONO, escargot.
KOPA, MFOUKA, petit morceau d'étoffe intime.
KOROKONT'ÉRA, petit pagne comme en portent les chasseurs.
KOSSA, corde tendue.

[1] *Sciurus mutabilis.* — [2] *Petrodromus tetradactylus.* — [3] *Rhynchocyon cirnei.* — [4] *Macroscelides brachyrhynchus.* — [5] *Eliomys murinus.* — [6] Voir la note 1, page 393. — [7] *Lepus ochropus.*

Kossi, cou.
Kossoué, rat domestique.
Koua, menderira, roda, espèce d'anneau en cuivre que les femmes portent aux chevilles.
Koualé, perdrix.
Kouba, voler.
Koubadoua, naître (être né).
Koubalâ, accoucher, reproduire (chez les animaux et végétaux).
Koubaniâré, border (couture).
Koubissa, cacher.
Koubissala, se cacher.
Kouboueza, rendre.
Koubsikissa, rouler.
Kouchendjèra, se méfier.
Koudavira, répondre, consentir.
Koudéla, piler.
Koûdia, manger (verbe).
Koudiola, avaler.
Koudïouala, kouï'éboua, oublier.
Koudzenga, couper de la viande en lanières.
Koudzioua, savoir.
Kouembouka ou Kouemboutsa, traverser une rivière.
Koufendeza, rapprocher.
Kouffa, mort.
Koufiari, emprunter.
Koufika, arriver.
Kouformiza, koukourmiza, se dépêcher, se hâter.
Koufoûa, tirer, élever (un enfant ou des animaux).
Koufoula, laver du linge.
Koufoumimba, ventre (se mettre à plat ventre).
Koufoumoula, chercher dispute.
Koufouna, chercher, vouloir.
Koufounica, couvrir.
Koufounza, koukoumbira, koulioui-ra, koupempa, demander.
Koufoutchila, recouvrir de terre (terme de culture).
Koufoutoula, soulever.
Kougampika, déchirer une étoffe.
Kougassa, allumer le feu.
Kougaza, douter, être étonné.
Kougbamankoué, traverser.
Kougbouînia, koufitsa, pousser.
Kougona, dormir.
Kougonessa, se coucher.
Kougopsa, koutchita, manta, avoir peur.
Kougopa, effrayer, épouvanter.
Kouïanika, étendre au soleil.
Kouiéra, propre, blanc.
Kouïka, remettre.
Kouîma, kouimissa, s'arrêter, rester debout, mettre debout.
K'ouingo, coquillage.
Kouipa, laid, mauvais.
Kouïra, kougadouka, bouillir.
Koukana, kouramba, refuser.
Koukandira, teindre.
Koukanoula, s'éloigner.
Koukazikika, kouk'ala, s'asseoir.
Koukoma, bon.
Koukombouka, se rappeler, se souvenir.
Koukombouza, rappeler.
Koukonkoumoula, secouer.
Koukota, tordre, tordu.
Koukotama, se baisser.
Koukouana, suffisant.
Koukouaoua, ramper, se ramasser.
Koukou' égna, gratter.
Koukouira, monter.
Koulamouka, être éveillé, être levé.
Koulamoutsa, réveiller, éveiller.
Koulibi, palibi, il n'a pas, il n'y a pas, etc.
Koulima, bêcher, travailler la terre, cultiver.
Koulira, pleurer.
Kouliza, koulizira, tirer (faire feu).
Koulocota, ramasser.
Koulonk'oula, parler.
Koulota, rêver.
Koumalizira, front.
Koumana, refuser quelque chose, ne pas en donner.
Koumananazo, koumaniza, rencontrer.
Koumanga, attacher.
Koumanika, koupatchika, pendre, suspendre.

KOUMBA, cochon sauvage ou domestique.
K'OUMBI, case à palabres et à conversation.
KOUMBOUIOU, après, derrière, en arrière.
KOUMDJIRI, espèce de bracelets en cuivre que les femmes portent aux poignets.
KOUMÉNIA, battre.
KOUMÉTA, raser.
KOUMINA, se moucher.
KOUMIRA, plonger, se tenir au fond de l'eau.
KOUMLETSA, empêcher.
KOUMOGA, sauter.
KOUMOUA, boire, fumer du tabac.
KOUMOUÉKO, là-bas.
KOUMSIKISSA, écorcher, meurtrir.
KOUMVA, comprendre, entendre.
KOUNAMA, BODZA, mensonge.
KOUNAMIZA, mentir.
KOUNAMOUTSA, éveiller, réveiller.
KOUNDA, bassin (d'un animal).
KOUNESSA, fatiguer, lasser.
KOUNÉTA, KOURÉMA, fatigue.
K'OUNGOUROU, éléphant mâle adulte.
KOUNIAMOULA, porter.
KOUNIERÉZA, KOUÏABOUA, démanger.
KOUNINK'A, offrir, faire cadeau.
KOUNIOLA, sculpter au couteau.
KOUNONKIDOUA, boudeur, sérieux.
KOUNOU, ici.
KOUOMBÉZA, interroger (le ou les esprits).
KOUÔNA ou KOUOONEKA, regarder, voir, trouver.
KOUONDESSA, maigrir.
KOUONGA (NDRAMA), laver (l'or).
KOUOROKA, voler (avec des ailes).
KOUÔTCHA, KOUZINGA, rôtir, griller.
KOUOÛMA, sécher.
KOUPAKA, emplâtrer, enduire.
KOUPAKOULA, servir (un plat, la ncima), distribuer.
KOUPALAMOULA MOUANA, cas d'adultère.
KOUPANGA, dire.
KOUPANIKIZA, se fendre ou fendre (un morceau de bois).
KOUPASSA, donner.
KOUPASSOUKA, capturer, piller, ruiner, ravager, détruire.
KOUP'ATA NKAZI, se marier.
KOUPATIGUISSA (MOTO), ranimer (le feu).
KOUPATIGUIZA, apporter, transporter, joindre avec, ajouter à.
KOUPÉA, moudre (à la pierre), écraser.
KOUPENDÊKA, être penché, de travers, en pente.
KOUP'ÉNIA, avoir les yeux ouverts, être éveillé, voir, y voir.
KOUPÉPÊTA, trier la farine au panier plat.
KOUPÉRÉKÉZA, accompagner, conduire.
KOUPÉRIKÉZA, renvoyer.
KOUPFÉKOULA, peigner.
KOUPFIKA, KOUÏABOUA, piquer, démanger.
KOUPITA, KOUPINDA, passer.
KOUPONDA, écraser, piétiner, marcher sur.
KOUPONIA, manquer d'adresse (au fusil, à l'arc), ne pas atteindre le but.
KOUPONZITSA ou KOUFOUNDZISSA, enseigner.
KOUPOTÉKA, KOULOSSA, abîmer, blesser, faire mal à quelqu'un, frapper avec une arme.
KOUP'OUKA, fleurir, pousser, bourgeonner (végétation).
KOUPOUKOUTA, nettoyer.
KOUPPA, tuer.
KOUPSA, brûler (aux doigts), le soleil brûle.
KOUPSAÏRA, KOUSSESSA, balayer.
KOUPSAMPIRA, couvrir une maison.
KOUPSIBAMATA, cracher.
KOUPSOUMA, dédaigner, marquer le dédain, le mépris, par un bruit des lèvres.
KOUREMBÈRA, écrire, lire.
KOURINGOUIZA, égaliser, assortir, être égal avec.
KOUROUMA, mordre.
KOUROUSSOU, tatouage en croix.
KOUSAÏA, KOUSSOA, manquer, ne pas trouver, faire défaut.
KOUSAMBA ou KOUSSAMBIRIRA, se baigner.
KOUSANKOULA, choisir.
KOUSONA, coudre.
KOUSOÛA, manquer de (privations), regretter, languir, désirer quelqu'un ou quelque chose.

Koussaka, réunir.
Koussamba, se laver.
Koussambissa, baigner, laver un enfant ou une blessure.
Koussamira, s'appuyer, se reposer contre, s'étendre.
Koussandouliza, tourner, retourner.
Koussandza, vomir.
Koussanganiza, mêler, mélanger.
Kousséca, rire.
Koussenga (en msengo), se coiffer ras en raies.
Koussia, kouléta, laisser.
Koussindjirira, se moquer, singer.
Koussissima, se gâter, s'aigrir.
Koussoudzoula, détacher.
Koussouéka, koukobola, briser, écraser.
Koussoukira, se lasser, se fatiguer, se dégoûter, être rassasié, avoir assez de.
Koussoungo, garder, surveiller, réserver.
Kout'a, koumalizira, terminer, finir.
Koutafouna, mâcher.
Koutakoula, se charger de porter.
Koutamanguissa, poursuivre.
Koutamanka, courir.
Koutambalala, redresser (une lame tordue).
Koutamizira, ajouter.
Kout'amoula, s'étirer.
Koutandiza, aider, assister.
Koutapa, entamer.
Koutapira, ce qui est sucré, doux.
Koutaza, koukouanissa, pouvoir (verbe).
Koutchaïra, nager.
Koutchédoua, être en retard, aller lentement, rester en arrière.
Koutchéka, koudoula, kougouata, couper.
Koutchèpa, kousaouka, insuffisant.
Koutchéza, causer, tenir compagnie, visiter.
Koutchilo, koutchita, faire.
Koutchimèla, appeler.
Koutchîmoua, ne pas pouvoir.
Koutchiossa, koubouroussa, enlever.
Koutchit'a, k'ani, parier.
Koutchita ou Koupassa, mpoumza, se tromper, faire tromper ou tromper quelqu'un.
Koutchitabassa ou koup'atabassa, travailler.
Koutchola, saluer (esclave au maître).
Koutchola mizoula, saluer (salut des femmes), remercier à la mode du pays.
Koutchota, cueillir, briser des branches.
Koutchotchamira, sautiller.
Koutchoutcha, couler, récipient.
Kout'éma, couper du bois.
Koutendika, étendre, déployer.
Koutenga, koutola, koup'ata, prendre, saisir.
Kout'enta, brûler, incendier.
Koutêtéméra, trembler de froid ou de peur.
Kout'ira, mettre.
Koutiriza, arroser.
Kout'oma, commencer par.
Koutorodzèra, pagne tombant en rond, jusqu'à mi-jambe (homme ou femme).
Koutota, mouillé.
Koutoua, écosser.
Koutoubzika, écraser.
Koutoukouana, koup'outa, insulter.
Kout'ouma, envoyer, déléguer.
Kout'oumika, ordonner, commander.
Koutoundira, uriner.
Koutoupissa, enfler.
Koutsagolo, patsagolo, avant, devant.
Koutsala, rester.
Koutsata, koutavéra, koubonda, kouorôka, suivre un animal, une piste; rechercher (terme de chasse).
Koutsékétéza, égaliser, niveler.
Koutsika, descendre.
Koutsokota, s'agenouiller.
Koutsounia, pincer.
Koutzala, haute rivière.
Koutzoumoula, tousser.
Kouvala, se vêtir.
Kouvina, kouzoungoulira, danser.
Kouvomèra, répondre affirmativement, consentir.

KOUVONDOULA, mélanger, remuer un liquide, fondre, écraser.
KOUVOULA, se devêtir.
KOUYENDA, KOUGOUDOUKA, aller, marcher.
KOUZANGARI, KOUKALIPA, KOUPSOMA, se fâcher, s'irriter, se vexer.
KOUZOROVÉRA, s'habituer, s'accoutumer.
KPOUAZI, vautour à ventre blanc.
KRATA, MASSAMBA, OUFICIO, lettre, papier, pli.

L

LARANCHÉ, orange.
LATA, boîte en fer-blanc.
LÈDÈ, morceau de bois qui sert à porter sur la tête.
LENÇO, mouchoir.
LÈRO, aujourd'hui.
LIRIMÉ, langue (d'un animal).
LITOUMBOUÏ, fourmi carnivore.
LOUIROU, KNNINGO, coquillage bivalve.
LOUKO, cuiller en bois.

M

MABATA, canard domestique.
MABOUCHA, bourre.
MACACA, concombre.
MACOUTOU, oreilles.
MÂDIA, NGALLAOUA, canot de bois.
MADIMBA, lieux de culture bas et humides sur le bord des cours d'eau.
MADZI, eau.
MAFARA, voix, cri.
MAFIKO, banane.
MAFOUTA, graisse ou huile.
MAGADÉ, cosse des pois, des haricots.
MAGANK'A, tranchée, trou, ancienne mine, excavation, etc.
MAGONSALINIA, cucurbitacée grimpante (comestible).
MAGORA, vautour buzard.
MAKADANI, jamais.
MAKAMBA, MANDIOCA, BOANI, manioc.
MAKARA, cendres, charbons incandescents.
MAKOBOUA, espèce de panier à couvercle.
MAMA, mère.
MÂMÉ, rosée.
MAMINA, morve.
MAMOUNA, homme (sexe).
MANDA, cimetière.
MANDJA, bras.
MANDOUI, arachide.
MANFARIKA ou MFENDO, façon de draper le pagne particulière aux femmes.
MANGA, mangue.
MANGAOUA, débiteur.
MANGASSI, ZINGATI, combien.
MANK'OUALA, médecine.
MANTA, couverture.
MANT'ONGO, chassie.
MAPAZI, pieds (d'un animal), empreintes.
MAPIRA, sorgho.
MAPOUPOU, rate.
MAPOUTOU, joue.
MARIMBA, instrument de musique indigène.
MAROUMI, guêpe.
MASSAMBA, feuille (partie verte).
MASSÂO, jujube sauvage.
MASSENDZI[1], BZISSENDZI, indigène.
MASSOUKO, mamelles des animaux, mamelles humaines.
MATA, salive.
MATAKA, poussière.
MATAKO-IA-TSANO, MOUANADOUKOUMOUA, herbe comestible ressemblant à la mâche.
MATANGA, courge.
MATCHIBESSI, matin.
MATCHIBESSIBESSI, matin (de très bonne heure).
MATOMATI, tomates.
MATOPÉ, boue.
MATOTO, taches sur un vêtement.
MATOUMBO, intestins.
MATOUNGBOUA, deux petits paniers plats, égaux : dans l'un on met des perles; l'autre sert de couvercle.
MATSANO, première femme d'un polygame.
MAZÂE, œuf.
MAZI, aussi, quand même.

[1] *Massendzi* veut dire indigène en kisouahili comme dans tous les idiomes du Zambèze.

MBALAMÉ, MBARAMÉ, oiseau.
MBANDA, SINGASSORO, tour de tête en perles.
MBAOUALA, guib (antilope).
MB'ARARÉ, TCHINKOMA, oréotrague (antilope).
MBÉOU, graine.
MBÉOUA, MPOÛA, NSANA[1], NTINGO, P'AGNA, SOUGO ou TOUGONDO[2], TSOUKOCHENZI[3], MSOUKO[4], PÉRA[5], espèces de rats des champs.
MBÈRA, cauris (coquille).
MBIRA, mouton.
MBOLA, aiguillon de l'abeille.
MBOUDOU, ABZOUDZOU, moustique.
MBOUÏA, maître.
MBOUNA, piège à fosse.
MBOUTO, endroit.
MBOUZI, chèvre.
MCOMBO, calebasse pour boire.
MDJIRI, sanglier.
MDZONGO, cordon de viande sèche.
MÉA, chaussettes.
MEDZO, hameçon.
MÉZA, table.
MFOUKA, KOPA, petit morceau d'étoffe intime.
MFOUMO, MAMBO, roi, chef.
MFOUTI, fusil.
MIENDO, jambes (ensemble).
MIGOULÂNGBOUA, palmier à éventail.
MIKAMBO, crevette.
MIMBA, ventre.
MINGA, épine.
MINIALA, grosses perles.
MINIALA-Y-OFFERI, perles de Venise dorées ou nacrées.
MINIANGA, cornes ou défenses (d'un animal).
MIRAMBA, silure.
MIRANDO, différend, discussion, affaire.
MISSALÉ, DZIMBÉ, canne à sucre.
MISSORO, tête.
MISSOZI, larmes.
MITAMBO, nuages.
MITÉTÉ, roseau.
MITORO, MZOMBO, charge, fardeau.
MITSAGNA, mopané de Livingstone (arbre).
MKÂKA, lait.
MKAMOUA, bouche.
MKONGONO, mélancolique, triste.
MKOUA, cuivre.
MKOUFO, chaîne.
MKOUNDA ou MOKOUNDOU, bois très dur (*Lignum vitæ*).
MLAMBÉ, baobab.
MLANZI, perche de Machilla.
MLÉMÉ, roussette porte-épaulettes[6].
MLITI, le 2e jour qui suit, le surlendemain.
MOA, BADOUA, bas (adj.).
MOAMBO, baiser.
MOAVI, drogue qui sert à l'épreuve du poison.
MOEMBÉRÉ[7], BIRA[8], damans.
MOÉRÉ, petit morceau d'étoffe qui passe entre les jambes des femmes.
MOLARAGOMBÉ, GOUALALANZÔOU, voie lactée.
MONDZO, filtration des pots en terre, porosité des cruches.
MONO, nasse.
MÔONÉ, souvenir.
MOSKITERO, moustiquaire.
MOTO, feu.
MOUANA, enfant, fruit.
MOUARA, MINIALA, pierre.
MOUDZI, MOUI, ville ou village.
MOUÉNIÉ, musulman, arabe, indien (vêtus de longues robes).
MOUÉZI, lune.
MOUKKO, c'est mal, mauvais, contre l'usage.
MOULITI, dans trois jours.
MOUNETCHIRO, propriétaire
MOUNIO, MCHÉRÉ, sel.
MOUNSI, pilon.
MOUNTOU, individu (un).

[1] *Steatomys pratensis.* — [2] *Gerbillus leucogaster.* — [3] *Mus* (*Leggada*) *minutoides.* — [4] *Saccostomus campestris.* — [5] *Arvicanthis dorsalis.* — [6] *Epomophorus crypturus.* — [7] *Procavia* (*Dendrohyrax*) *arboreus.* — [8] *Procavia* (*Heterohyrax*) *Brucei.*

Mouriou, ragoût d'herbes cuites.
Mouti, miti, mtengo, arbre.
Moutou, missoro, tête (d'un animal).
Mouvi, flèche.
Mpandoua, grand plat en bois.
Mpara, coiffure (rasée complètement).
Mp'aramé, peau, cuir, fourrure.
Mp'assi, espèce d'abeille sans aiguillon.
Mpéça, vigne sauvage.
Mpépo, tchissanou, froid.
Mpira, caoutchouc.
Mp'iri, scorpion.
Mp'iripiri, piment.
Mpirou, nadzi, niakaroukouaré, nionkoloa, soungouroungbé, herbe comestible.
Mp'oïo, reedbuck ou éléotrague des roseaux (antilope).
Mponou, nez.
Mpoûé, poumons.
Mpoumboudza ou tongolé, espèce de petite mouche à miel.
Mpounga, riz.
Mrendo, voyageur.
Mroma, lèvres.
Mropa, sang.
Msala, kouiarouka, fou.
Msambo, habitudes, coutumes, mœurs.
Msamiro, oreiller.
Msana, garrot et épine dorsale (d'un animal), dos.
Msengo, coiffure (ras en raies).
Msetché, panier étanche.
Msika, tamarin.
Msikidzi, punaise.
Msikissa, meurtrissure ou écorchure.
Msindjé, cours d'eau, petite rivière.
Msinko, taille.
Msosso, sorgho vert.
Msossôo, arbre épineux très vert, au tronc jaune clair.
Msoungo, blanc (un homme).
Msouko, mkaté, pot en terre.
Msoukouma, hoquet.
Msounkounia, mangouste naine[1].
Mtalala, bois de l'arc.
Mtanga, ragoût de feuilles et fleurs de courge ou de calebasse.
Mtchêka, ceinture, petit morceau d'étoffe.
Mtchêné, poisson à dents et à queue rouges.
Mtchenga, sable.
Mtchênjé, gros termite roux.
Mtchéou, palmier (sa feuille qui sert de lien).
Mtchilla, queue (animal).
Mtchiounou, hanches.
Mtchombo, nombril.
Mtima, cœur.
Mtondo, le lendemain du surlendemain.
Mtoto, chaux.
Mtoubsi, excréments.
Mtoumboui, arbre sauvage. On se sert de son fruit pour faire les chicotes ou verges à correction.
Mvoula, pluie.
Mzimou, esprit.
Mzoungo, européen, étranger, blanc ou mulâtre.

N

Naï, avec.
Namouaré, jeune fille nubile.
Namoyo, vivant.
Nanga, ninga, comme.
Nangbouana, demain.
Ncheffou, ntouka, éland (antilope).
Nchima, guenon à gorge blanche[2].
Ncima, farine cuite qui sert de pain.
Ndévo, barbe.
Ndimou, citron.
Ndiou, aliment quelconque qu'on mange avec la ncima.
Ndipo, assez.
Ndjïoua, tourterelle.
Ndjiri, sanglier ou phacochère.
Ndjouzi, serval (félin).
Ndrama, or.
Nembo, pini, ornementation, sculpture, tatouage.

[1] *Helogale parvula.* — [2] *Cercopithecus albigularis.*

NGANGO (GN), oie sauvage[1].
NGANJO, FERRO, fer.
NGOMA (GN), tambour moyen.
NGÔMA, koudou (antilope).
NGOMBÉ, bœuf, vache.
NGONDO, GONDONGA, bubale (antilope).
NGONO (GN), petit.
NGOUO, NSÂLO, calicot, tissu.
NGOUO, pagne.
NI, je.
NIABOUROU, haricots cuits entiers.
NIAGNI, femme noire d'un mzoungo.
NIAKARÉMOURÉMOU, chauve-souris.
NIAKARIZA, myriapode (venimeux).
NIAKATENDÉOUA, DOUÏ-DOUÏ, caméléon.
NIAKODZOUÉ, TENTENTSIDIA, TCHIOUZOU, kob (antilopes).
NIAKOKO, NGONA (GN), crocodile.
NIAKONBAROUMÉ, chasseur.
NIAKOUONGA (NDRAMA), laveur (d'or).
NIAMA, viande, gibier (en général).
NIAMATANGA, portugais.
NIAMATCHILLA, porteur de machilla.
NIAMITORO, NIABZOMBO, porteurs.
NIAMGUÉKÉ, KASSAMBADEDZO, pagne du même genre que le koutorodzèra, en plus court, allant jusqu'au genou.
NIANFOUTOU, ganse.
NIANI, papion babouin[2] (singe).
NIARÉRÉ, fourmi.
NIAROUGOUÉ, léopard.
NIATI, DJATI, buffle.
NIATIMBI, perles de cuivre.
NIEMBA, petit haricot indigène.
NIENGA, mangouste ou ichneumon[3].
NIENIZI, étoiles.
NÏMBO, chanson.
NIOKA, serpent.
NIOMBA, case.
NIONDO, marteau.
NIOUMBA, maison.
NIOUMÉ, grand poisson.
NIOUNGOUA, éléphant femelle, sans défenses.
NIOUTCHI, abeille.
NJIRA, chemin, sentier.
NKARAMBA, vieillard.
NKARANGO, bosquet, endroit couvert en forêt.
NK'ATA, coussinet sous les fardeaux.
NKAZI, femme (en général).
NKOLÉ, menstrues.
NK'OUÏOU, espèce de figuier sauvage, son fruit.
NK'OUKOU, poule.
NKOULOU, grand.
NKOULOUKOULOU, Jupiter O. (planète).
NK'OUNI, bois à brûler.
NKOUPÉ, POUT'A, poisson à museau.
NKOUTCHA, après-demain ou le surlendemain.
NSÂLO, NGOUO, tissu, calicot.
NSAOUAOUA, pou.
NSATSI, ricin.
NSIDZI, charbon de bois, suie.
NSOUA, île.
NSOUAÏA, termite femelle comestible.
NSOUÂLA, nsouala ou antilope à brosses noires.
NSOUAOU, hochet.
NT'AOUÉ, distance.
NT'ATCHO, MPIRIKALÉ, pot.
NTCHARA, ongle.
NT'ÉMA, fouet en cuir d'hippopotame.
NT'OA, chenille.
NT'OTCHÉ, coton.
NT'OUIRO, farine d'arachide que l'on mélange aux aliments cuits.
NTSATSO, guide à miel (oiseau).
NTSIÉ, cils.
NTSIKO, jour.
NVOÛO, hippopotame.
NZÔOU, NDJOVO, éléphant.

O

OKONDÉ, MIRIMBA, TCHOUANSA, filet de pêche.

[1] Le g nasal, comme ngoma (tambour) est indiqué par la notation (gn). Le même mot (ngoma) avec le g dur désigne une variété d'antilope. — [2] *Papio cynocephalus.* — [3] *Herpestes caffer.*

IMPRIMERIE NATIONALE.

Ouako, ton (adjectif possessif).
Ouanou, votre.
Ouâtou, notre.
Ouéka, néka, seul.
Oufa, farine.
Ouiou, il, lui.
Oûma, sec.
Ounga, poudre.
Ourendo, voyage.
Ousiko, nuit.
Oussanga, petites perles; oussanga grenada, perles rouges; ingazi, rouges avec l'œillet blanc; kabzékatchia, jaunes ocres; nézoulou, bleues; nsosso, jaunes canaris.
Oussoua, herbe.
Outa, arc complet.
Outabouaréza, arc-en-ciel.
Outaou, séchoir (à viande).
Outchi, miel.
Outsi, fumée.
Ouzingo, muscle.

P

Pafoupi, près.
Pagamento, payement.
P'aka, chat.
Palap'ala, antilope rouanne et antilope noire.
Pamba, rate (d'un animal).
P'ambé, tonnerre.
Pampép'été, au bord.
Pamtengo, dans les bois, dans la brousse.
Pandoro, lion.
Papéoua, épaules.
P'assa, natte de roseaux.
Patata, patate.
P'atiza, raviver le feu qui s'éteint.
P'aza, bêche.
Pazi, pied.
Pêça, pièce de tissu.
Pélélé, péréré, koboué, bijou qui traverse la lèvre supérieure.
Pembéré, rhinocéros.
Pendé, carpe.
P'epsi, mouche tsé-tsé.
Pézi, inutile, sans valeur, vide, sans importance.
P'ézi, p'élé, gale.
Pifoura, petite flûte.
Pinda gonono, teinte noire.
Pindzi, souris.
Pinfou, tchitoumoua, espèce d'amulette.
P'iri, montagne.
Pomoué, aussi, encore.
P'ompo, vallée, vallon, creux.
Poné, mouche qui pique (pas la tsé-tsé).
P'ongozi, belle-mère.
P'osso, mboûa, nourriture, ration.
Pouapoua, aisselle.
P'oula, cire.
P'oumpi, loup.
Pouroussa, cendres.
Poussi, guenon roux vert[1].
P'outé, abcès, gros furoncle.
Preço, prix.
Psintçantça, espèce de canard sauvage.
Psissungo, bouton.

R

Roumza, antilope (en général).
Rouni, herbe comestible (espèce de trèfle).
Rouzi, écorce (lien en écorce).

S

Safrâo, jaune.
Sagouada, mâchoire.
Sagouanchi, nintchi, pourquoi.
Sagouati, mélingézo, cadeau.
Sakaïda, mimba, estomac.
Santsi, instrument de musique indigène.
Sindé, écureuil à pattes grises[2].
Sissiri, petit oiseau (bengali).
Sîzi, chagrin, peine.
Soubijo, bout de cigare.
Soukiri, sucre.
Soulou, mangouste rayée[3].

[1] *Cercopithecus rufoviridis.* — [2] *Sciurus cepapi.* — [3] *Crossarchus fasciatus.*

SOUMO, jus de citron salé et pimenté.
SOUZO, sale.
SPELIO, KALIROLÉ, glace, miroir.
SPOULÉTA, capsule (munitions).

T

TADZA, panier haut.
TAKO, MATAKO, fesse, fesses.
TAMBALA, coq.
TAMBALA IBODZI, matin (ou premier chant du coq).
T'ANDA, Vénus E. (planète).
TCHACOUDIA, le manger.
TCHAFFO, cuisse.
TCHAKOUMOUA, la boisson.
TCHANGA, galago à queue touffue[1] (faux singe).
TCHANDIOU, pourvoyeur de vivres[2].
TCHAPA, pièce, rapiéçage.
TCHAPÉOU, chapeau.
TCHARABOUCHA, bonnet, calotte.
TCHAVÉ, PÉZI, sans payement, pour rien.
TCHÉCONDO, canot d'écorce.
TCHÉLÉKA, melon.
TCHEMBÉRÉ, femme ayant eu un enfant.
TCH'ENCHÉ, mouche.
TCHENGA, genre de poisson.
TCHÉTÉ, NJÉRÉRÉ, grillon.
TCHIANI, quoi.
TCHIBAMBA, haricot.
TCHIDAMBÉ, harpon.
TCHIFFO, feuillet et panse (d'un animal).
TCHIFOUA, MPOUÉ, poumons (d'un animal).
TCHIFOUKA, raison, motif.
TCHIKARANGO, MPIK'A, MIPIKA, casserole, marmite.
TCHIKOPÉ, NSÏÉ, sourcils.
TCHIKOUA, piste d'animal.
TCHIKOULOUKOULOU, planète.
TCHIMANGA, maïs.
TCHIMSINÉ, rhume de cerveau.
TCHINAMOUARÉ, cérémonie du pays à l'occasion de la puberté des filles.
TCHINDOKO, syphilis.
TCHINIONTO, NIONTO, boue, crotte, terrain humide.
TCHINT'OU, quelque chose.
TCHIPALIOUALI, la foudre.
TCHIPANDÉ, côté.
TCHIPÉTA, grandes herbes épaisses.
TCHIROPA, foie.
TCHIROUÉ, fleur.
TCHISSENGA, sabre d'abatis.
TCHISSÉRO, grand panier plat.
TCHISSI, maladie spéciale aux poules.
TCHISSIMBA, Dieu vous bénisse! (après l'éternuement).
TCHISSO, MPÉNÉ, couteau.
TCHISSOUÉ, termite petit et blanc.
TCHITA OURESSI, paresseux, être mou.
TCHITAMBA, trompe d'éléphant.
TCHITANGA, piège.
TCHIT'ATA, main.
TCHITEDZÉ, *Mucuna pruriens*.
TCHITOÉ, sésame.
TCHITSIMPO, petit pagne qui couvre la poitrine des femmes.
TCHITSSOULO, boîte à conserve vide, morceau de fer, récipient en fer-blanc.
TCHIVISSI, frais.
TCHOMBOUÉ, civette.
TCHONZI, vent.
TCHOUALA, sauterelle ordinaire.
TCHOUANGA, représentant, fermier, percepteur d'impôts.
TCHOULÉ, crapaud, grenouille.
TCHOULOU, monticule, termitière.
T'ÉMANKOUNI, insecte qui se loge au milieu de morceaux de bois assemblés.
TÉNAÇA, pinces.
TÉTÉROUKA PINTI, peigne.
TINKARÉ, soudure (or et argent).
T'INT'A, anguille.
T'ITI, espèce d'insecte (*Palophus*).
TIZOLA, ciseaux.
TOËRA, façon de draper le pagne chez les hommes.
T'OMBA, variole.

[1] *Galago crassicaudatus*. — [2] De *ndiou*, vivres : c'était le surnom de l'auteur.

Tondé, bouc.
Tongola bouroura, mouche à hippopotame.
Toukoutou, soufflet de forge.
Toulo, avoir sommeil.
T'oungo, ndipa, sagaie.
Tsapano iapa ou pano, maintenant, à l'instant.
Tsékéra, grosse paille très haute.
Tsékouê, oie à éperons.
Tsendjèré, grosse paille.
Tsendzi, rat de cannes ou aulacode [1].
Tsengoua, nselokoula, petit panier plat.
Tsidia, gombé, au bord de l'eau.
Tsinga, corde d'arc.
Tsitsi, cheveux.
Tsokakoumouendo, niangadékandi, coléoptère dont les tibias se montent en guise de perles allongées.
Tsonza, orchidée (de l'arbre Mitsagna).
Tsoumba, coiffure (touffes laissées).
Tsoungoué, bambou.
Tzingano, aiguille.
Tzonga, pointe.

U

Uzékoué, crinière (d'un animal).

V

Vèla, bougie, chandelle.
Vembé, pastèque.

Z

Zamba, plat de laveur d'or.
Zédi, bien.
Zioula, tatouage près de l'oreille.

INTERJECTIONS

OU EXPRESSIONS TYPIQUES USITÉES DANS DIFFÉRENTS CAS.

Alé bi, noir, très noir.
Alé gbâ, quelque chose qui est noir collé à plat par terre, qui est sec.
Alé mbê, sans rien, balayé, un vide, propre.
Alé mboû, quelque chose qui est blanc, éblouissant.
Alé mpririririri, quelque chose de tout rouge.
Alé ndendendé, beaucoup en mouvement.
Alé piring ou bis, en va-et-vient.
Alé psou, roux, rougeâtre.
Alé tapi tapi tapi, c'est bon, c'est doux.
Alé tchêté tchêté, immobile, tranquille, sans bouger.
Alé too, très sale.
Alé toû, c'est brûlant.
Alé zi zi zi zi, quelque chose de glacé, de froid.
Kobo kobo, quelque chose qui se brise, branches cassées.
Voula oua oua oua, la pluie qui tombe. (Voula pom, premières gouttes.)

[1] *Aulacodus calamophagus.*

VOCABULAIRE FRANÇAIS-TCHINIOUNGOUÉ.

A

A (IL), IL Y A, IL Y EN A, alipo, zélipo, ana.

A (IL N'A PAS), IL N'Y A PAS, etc., koulibi, palibi.

ABCÈS, GROS FURONCLE, p'outé.

ABEILLE (en général), nioutchi; ESPÈCE SANS AIGUILLON, mp'assi.

ABÎMER, BLESSER, FAIRE MAL, koupotéka.

ACCOMPAGNER, CONDUIRE, kouperékeza.

ACCOUCHER, REPRODUIRE (chez les animaux et végétaux), koubâla.

AGENOUILLER (S'), koutsokota.

AIDER, ASSISTER, koutandiza.

AIGUILLE, tzingano.

AIGUILLON DE L'ABEILLE, mbola.

AISSELLE, pouapoua.

AJOUTER, koutamizira.

ALIMENT QUELCONQUE (qu'on mange avec la ncima), ndiou.

ALLER, MARCHER, kouyenda, kougoudouka.

ALLUMER (LE FEU), kougassa.

ALLUMETTES, fociko.

ALOÈS SAUVAGE (GENRE D') [plante textile], kondjé.

AMI, chamoarè.

AMULETTE (ESPÈCE D'), pinfou, tchitoumoua.

ANCIEN, VIEUX, iakalékalé.

ANGLAIS, ingrez.

ANGUILLE, t'int'a.

ANNEAU EN CUIVRE QUE LES FEMMES PORTENT AUX CHEVILLES (ESPÈCE D'), koua, roda, menderira.

ANTILOPE (en général), roumza; ANTILOPE NOIRE et ANTILOPE ROUANNE, palap'ala; BLUEBUCK [1], kadoumpa; BUBALE, ngondo, gondonga; DUIKER, cassé-gné, nïassa, insa, gouapi; ÉLAND, ncheffou, n'touka; GUIB, mbaouala; INYAKA ou GUIB D'ANGAS, bôo; KOB, niakodzoué, tententsidia, tchiouzou; KOUDOU, ngôma; NSOUALA ou ANTILOPE À BROSSES NOIRES, nsouâla; ORÉOTRAGUE, mb'araré, tchinkoma; REEDBUCK ou ÉLÉOTRAGUE DES ROSEAUX, mp'oïo.

APPELER, koutchiméla.

APPORTER, TRANSPORTER, JOINDRE AVEC, AJOUTER À, koupatiguiza.

APPUYER (S'), SE REPOSER CONTRE, S'ÉTENDRE, koussamira.

APRÈS-DEMAIN OU LE SURLENDEMAIN, nkoutcha; LE LENDEMAIN DU SURLENDEMAIN, mtondo; LE JOUR QUI SUIT, mliti.

APRÈS, DERRIÈRE, EN ARRIÈRE, koumbouiou.

ARACHIDE, mandôui.

ARAIGNÉE (en général), kandaoudé; GROSSE ESPÈCE JAUNÂTRE, boui.

ARBRE (en général), mouti, miti, mtengo; ARBRE ÉPINEUX TRÈS VERT, AU TRONC JAUNE CLAIR, msossôo; ESPÈCE D'ARBRE INDIGÈNE, kaboué, toumboui, cabo; ARBRE MOPANE DE LIVINGSTONE, mitsagna; ARBRE DONT LE FRUIT FOURNIT LES CHICOTES OU VERGES À CORRECTION, mtoumboui.

ARC COMPLET, outa; LE BOIS SEUL, mtalala.

ARC-EN-CIEL, outabouaréza.

ARRÊTER (S'), RESTER DEBOUT, METTRE DEBOUT, kouima, kouimissa.

ARRIVER, koufika.

ARROSER, koutiriza.

[1] Voir la note 1, page 293.

Asseoir (S'), koukazikika, kouk'ala.
Assez, ndipo.
Assiette en bois, bizi, ndilo.
Attacher, koumanga.
Aujourd'hui, lèro.
Aulacode (rat de cannes), tchenzi ou tsendzi.
Aussi, encore, pomoué.
Aussi, quand même, mazi.
Avaler, koudiola.
Avant, devant, koutsagolo, patsagalo.
Avec, naï.

B

Baigner (laver un enfant ou une blessure), koussambissa.
Baigner (Se), kousamba, koussambirira.
Baiser, moambo.
Baisser (Se), koukotama.
Balayer, koupsaïra, koussessa.
Balle (projectile), bâla, tchipolopolo, zanga, roti.
Bambou, tsoungoué.
Banane, mafiko.
Baobab, mlambé.
Barbe, ndévo.
Bas (adj.), moa, badoua.
Bassin (d'un animal), kounda.
Battre, kouménia.
Bêche, p'aza.
Bêcher, travailler la terre, cultiver, koulima.
Belle-mère, p'ongozi.
Bien, zédi.
Bière de maïs ou de sorgho, moa, badoua.
Bijou qui traverse la lèvre supérieure, pélélé, péréré, koboué.
Blanc (un homme), mzoungo; Blanc (adj.), ioutchéna.
Blesser, abîmer, frapper avec une arme, koulossa, koupotéka.
Blessure, plaie, bâla.
Bœuf, ngombé.
Boire, koumoua.
Bois à brûler, nk'ouni; bois très dur (*Lignum vitæ*), mkounda ou mokoundou.
Bois (Dans les), pamtengo.
Boisson, tchakoumoua.
Boîte à conserve vide, morceau de fer, récipient en fer-blanc, tchitssoulo.
Boîte en bois, caisse, kachoti, bokossi.
Boîte en fer-blanc, lata.
Bon (adj.), koukoma.
Bonnet, calotte, tcharaboucha.
Bord (Au), pampép'été.
Bord de l'eau (Au), tsidia, gombé.
Border (couture), koubaniâré.
Bosquet, endroit couvert de forêts, nkarango.
Bouc, tondé.
Bouche, mkamoua.
Boudeur, sérieux, kounonkidoua.
Boue, matopé.
Boue, crotte, terrain humide, tchinionto, nionto.
Bougie, véla.
Bouillir, kouïra, kougadouka.
Bourre, maboucha.
Bouton, psissungo.
Bracelet en cuivre que les femmes portent aux poignets (Espèce de), koumdjiri.
Bras, mandja.
Briser, casser, koussouéka.
Briser des branches, koutchota.
Brousse (Dans la), pamtengo.
Brûler (aux doigts), le soleil brûle, koupsa.
Brûler, incendier, kout'enta.
Buffle, niati, djati.

C

Cacher, koubissa.
Cacher (Se), koubissala.
Cadeau, sagouati, mélingézo.
Cage, panier à claire-voie, k'angara.
Caisse, boîte en bois, kachoti, bokossi.
Calebasse pour boire, mcombo.
Calicot, ngouo, nsâlo.
Caméléon, niakatendéoua, douï-douï.
Canard domestique, mabata,
Canard sauvage (Espèce de), psintçantça.
Cancrelas, bandoulé.

CANNE À SUCRE, missalé, dzimbé.
CANOT DE BOIS, mâdia, ngallaoua.
CANOT D'ÉCORCE, tchécondo.
CAOUTCHOUC, mpira.
CAPSULE (MUNITION), spouléta.
CAPTURER, PILLER, RUINER, RAVAGER, DÉTRUIRE, koupassouka.
CARPE, pendé.
CAS D'ADULTÈRE, koupalamoula mouana.
CASE, niomba.
CASE À PALABRES ET À CONVERSATION, k'oumbi.
CASSER, BRISER, koussouéka, koutchola, koukobola.
CASSEROLE, tchikarango.
CAURIS (COQUILLE), mbèra.
CAUSER, TENIR COMPAGNIE, VISITER, koutchéza.
CEINTURE, PETIT MORCEAU D'ÉTOFFE, mtchéka.
CENDRES, pouroussa.
CENDRES, CHARBONS ARDENTS, makara.
CÉRÉMONIE DU PAYS À L'OCCASION DE LA PUBERTÉ DES FILLES, tchinamouaré.
CHAGRIN, PEINE, sîzi.
CHAÎNE, mkoufo.
CHALEUR, TRANSPIRATION, karouma.
CHANDELLE, véla.
CHANSON, nïmbo.
CHAPEAU, tchapéou.
CHARBON DE BOIS, nsidzi.
CHARBON INCANDESCENT, makara.
CHARGE, FARDEAU, mitoro mzombo.
CHARGER (SE) DE PORTER, koutakoula.
CHASSEUR, niakonbaroumé.
CHASSIE, mant'ongo.
CHAT, p'aka.
CHAT SAUVAGE, bonga.
CHAUSSETTE, méa.
CHAUVE-SOURIS, niakarémourémou; ROUSSETTE PORTE-ÉPAULETTES[1], mlémé.
CHAUX, mtoto.
CHEF, ROI, mfoumo, mambo.
CHEMIN, SENTIER, njira.
CHEMISE, kamiza.
CHENILLE, nt'oa.
CHERCHER, koufouna.
CHEVEUX, tsitsi.
CHÈVRE, mbouzi.
CHIEN, gallo.
CHOISIR, kousankoula.
CHOU, covi.
CIGARE (BOUT DE), soubijo.
CIGARE (INDIGÈNE), kandoudou.
CILS, ntsié.
CIMETIÈRE, manda.
CIRE, p'oula.
CISEAU, tizola.
CITRON, ndimou,
CIVETTE, tchomboué.
COCHON SAUVAGE OU DOMESTIQUE, koumba.
COCO (NOIX DE), côco.
CŒUR, mtima.
COIFFER (SE) RAS EN RAIES, koussenga.
COIFFURE, RAS EN RAIES, msengo; AVEC LA TÊTE RASÉE COMPLÈTEMENT, mpara; LORSQU'ON LAISSE QUELQUES TOUFFES, tsoumba.
COLÉOPTÈRE (dont les tibias se montent comme des perles allongées), tsokakoumouendo, niangadékandi.
COMBIEN, mangassi, zingati.
COMME, nanga, ninga.
COMMENCER PAR, kout' oma.
COMMENT? koutâni.
COMPRENDRE, ENTENDRE, koumva.
CONCOMBRE, macaca.
CONDUIRE, ACCOMPAGNER, kouperékeza.
COQ, tambala.
COQUILLAGE, k'ouingo.
COQUILLAGE BIVALVE, louirou knningo.
CORDE (en général), c'ombala; LORSQU'ELLE EST TENDUE, kossa; — D'UN ARC, tsinga.
CORDON DE VIANDE SÈCHE, mdzongo.
CORNES OU DÉFENSES (D'UN ANIMAL), minianga.
CORPS DE TROUPE, GRANDE RÉUNION D'HOMMES DE GUERRE, c'ondo.
COSSE DES POIS, DES HARICOTS, magadé.

[1] Voir la note 6, page 279.

Côte, tchipandé.
Coton, nt'otché.
Cou, kossi.
Coucher (Se), kougonessa.
Coucher du soleil, doka.
Coudre, kousona.
Couler, récipient, koutchoutcha.
Coulis de tomates (très concentré), barachaô.
Couper, koutchéka, koudoula, kougouata.
Couper du bois, kout'ema.
Couper en lanières (de la viande), koudzenga.
Courge, matanga.
Courir, koutamanka.
Cours d'eau, msindjé.
Coussinet sous les fardeaux, nk'ata.
Couteau, tchisso, mpéné.
Couverture, manta.
Couvrir, koufounica.
Couvrir une maison, koupsampira.
Crabe, k'anou.
Cracher, koupsibamata.
Crapaud, tchoulé.
Crevette, mikambo.
Crinière, uzékoué.
Crocodile, niakoko, ngona (gn)
Cucurbitacée grimpante et épineuse comme un oursin, peu comestible, kassongo; grimpante, espèce comestible, magonsatinia.
Cueillir, koutchota.
Cuiller en bois, louko.
Cuire (Faire), koup'ika.
Cuisse, tchaffo.
Cuivre, mkoua.
Cultiver, travailler la terre, koulima.
Cuvette, baignoire, bassio.

D

Damans (Espèces de), moembéré[1], bira[2].
Danse, goulé.
Danser, kouvina, kouzoungoulira.
Débiteur, mangaoua.
Déchirer (une étoffe), kougampika (gn).
Dédaigner, marquer prr un bruit des lèvres le dédain, le mépris, koupsouma.
Défense ou corne, minianga.
Demain, nangbouana.
Demander, koufounza, koukombira, koulioira, koupempa.
Démanger, kouniereza, kouïaboua.
Dépêcher (Se), se hâter, kouformiza, koukourmiza.
Descendre, koutsika.
Détacher, koussoudzoula.
Dévêtir (Se), kouvoula.
Dieu vous bénisse! (après l'éternuement), tchissimba.
Différend, discussion, affaire, mirando.
Dire, koupanga.
Dispute (Chercher), koufoumoula.
Distance, nt' aoué.
Doigt, bzala.
Donner, koupassa.
Dormir, kougona.
Dos, msana.
Douter, être étonné, kougaza.
Drogue qui sert à l'épreuve du poison, moavi.
Droit (Côté), dzanj-dzanja.

E

Eau, madzi.
Écorce (lien en écorce), rouzi.
Écorcher, meurtrir, koumsikissa.
Écosser, koutoua.
Écraser, koutoubzika.
Écraser, piétiner, marcher sur, kouponda.
Écrire, lire, kourembèra.
Écureuil (en général), cin-ndé; changeant[3], gourou-gourou ou tchamboua; à pattes grises[4], sindè.
Effrayer, épouvanter, kougopsa.

[1] Voir la note 7, page 279. — [2] Voir la note 8, page 279 — [3] Voir la note 1, page 274. — [4] Voir la note 2, page 282.

Égaliser, assortir, être égal avec, kouringouiza.
Égaliser, niveler, koutsékétéza.
Éléphant (en général), nzôou, ndjovo; femelle sans défenses, nioungoua; mâle jeune, katchendé; mâle adulte, k'oungourou.
Éloigner (S'), koukanoula.
Empêcher, koumletsa.
Emplâtrer, enduire, koupaka.
Emprunter, koufiari.
Endroit, mbouto.
Enfant, mouana.
Enfler, koutoupissa.
Enlever, koutchiossa, koubouroussa.
Enseigner, koupontzitsa ou koufoundzissa.
Entamer, koutapa.
Entendre, comprendre, komva.
Envoyer, déléguer, kout'ouma.
Épaules, papéoua.
Épinards indigènes, bonongboué.
Épine, minga.
Escargot, k'ono.
Esclave, kapolo, bzakazi.
Esprit, mzimou.
Estomac, sakaïda, mimba.
Étendre (au soleil), kouïanika.
Étendre, déployer, koutendika.
Étendre (S'), s'appuyer, se reposer contre, koussamira.
Étirer (S'), kout'amoula.
Étoiles, nieniezi.
Européen, étranger, blanc ou mulâtre, mzoungo.
Éveillé (Être), voir, koupénia.
Éveiller, réveiller, kounamoutsa.
Excrément, mtoubsi.

F

Fâcher (Se), s'irriter, vexer (se), kouzangari, koukalipa, koupsoma.
Faire, koutchita, koutchilo.
Famille, fouko.
Fardeau, charge, mitoro, bzombo.
Farine, oufa.
Farine cuite qui sert de pain, ncima.
Farine d'arachides que l'on mélange aux aliments cuits, nt'ouiro.
Fatigue, kounéta, kouréma.
Fatiguer, lasser, kounessa.
Faucon, kabouï.
Femme (en général), nkazi; petite fille, atzikana; jeune fille non nubile, boutou; jeune fille nubile, namouaré; femme ayant eu un enfant, tchembéré; femme noire d'un blanc, niagni; première femme d'un polygame, matsano.
Fendre (Se) ou fendre un morceau de bois, koupanikiza.
Fenêtre, janella.
Fer, nganjo, ferro.
Fesse, fesses, tako-matako.
Feu, moto.
Feuille, massamba.
Feuillet et panse (d'un animal), tchiffo.
Figuier sauvage (Espèce de), son fruit, nk'ouïou.
Filet de pêche, okondé, mirimba, tchouansa; lorsqu'il est grand, koka.
Filtration des pots en terre, porosité des cruches, mondzo.
Finir (c'est fini), amâla, at'a.
Flèche, mouvi.
Fleur, tchiroué.
Fleurir, pousser, bourgeonner (végétation), koup'ouka.
Flûte (Petite), pifoura.
Foie, tchiropa.
Fossé, trou, dindi.
Fou, msala, kouiarouka.
Foudre (La), tckipaliouali.
Fouet en cuir d'hippopotame, nt'éma.
Fourmi, niaréré; grosse espèce noire, dzodzo; espèce carnivore, litoumbouï.
Frais, tchivissi.
Frapper avec une arme, blesser, koulossa.
Frère, abalé.
Froid, mpépo, tchissanou.
Front, koumalizira.
Fruit, mouana.
Fuir, kout'aoua.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Fumée, outsi.
Fumer (du tabac), koumoua.
Fusil, mfouti.

G

Galago à queue touffue[1] (faux singe), tchanga.
Gale, p'ézi, p'élé.
Ganse, nianfoutou.
Garder, surveiller, réserver, koussoungo.
Garrot et épine dorsale (d'un animal), msana.
Gâter (Se), s'aigrir, koussissima.
Gauche (Côté), dzéré.
Gencive, bouïvo.
Genou, babondo.
Gens (au pluriel), antou.
Gibier (en général), niama.
Glace, miroir, spelio, kalirolé.
Graine, mbéou.
Graisse ou huile, mafouta.
Grand, nkoulou.
Gratter, koukou'égna.
Grenouille, tchoulé.
Grillon, tchété, njéréré.
Guêpe, maroumi; espèce qui bâtit un nid en terre dans les habitations, bemberedzi.
Guerre, c'ondo.

H

Habitude, coutume, mœurs, msambo.
Habituer (S'), s'accoutumer, kouzorovéra.
Hachette, badzo.
Hameçon, medzo.
Hanches, mtchiounou.
Haricot, tchibamba; petite espèce indigène, niemba; haricots cuits entiers, niabourou.
Harpon, tchidambé.
Haut, itari.
Haute rivière, koutzala.
Herbe (en général), oussoua; grandes herbes épaisses, tchipéta; herbes comestibles, mpirou, nadzi, niakaroukouaré, nionkoloa, soungouroungbé; espèce comestible ressemblant au trèfle, rouni; espèce comestible ressemblant à la mâche, matako-ia-tsano, mouanadoukoumoua; espèce comestible qui croît sur les bords de l'eau, doudoua.
Hier, dzoulou.
Hippopotame, nvoûo.
Hochet, nsouaou.
Homme (sexe), mamouna.
Hoquet, msoukouma.
Huile ou graisse, mafouta.

I

Ici, kounou.
Iguane, gondoua.
Il, lui, ouiou.
Ile, nsoua.
Incendier, brûler, kout' enta.
Indigène, massendzi, bzissendzi.
Individu (gens), mountou.
Insecte (Espèce d') *Palophus*, t'iti; espèce qui se loge au milieu de morceaux de bois assemblés, t'émankouni.
Instrument de musique indigène, marimba ; santsi, autre instrument.
Insuffisant, koutchèpa, kousaouka.
Insulter, koutoukouana, koup'outa.
Interroger le ou les esprits, kouombéza.
Intestins, matoumbo.
Inutile, sans valeur, vide, pézi.

J

Jamais, makadani.
Jambes (ensemble), miendo.
Jaune, safrâo.
Je, ni.
Joue, mapoutou.
Jour, ntsiko.
Jours (Dans trois), mouliti.

[1] Voir la note 1, page 283.

JUJUBE (SAUVAGE), massão.
JUS DE CITRON SALÉ ET PIMENTÉ, soumo.

L

LÀ-BAS, koumouéko.
LAID, kouipa.
LAISSER, koussia, kouléka.
LAIT, mkâka.
LAMPE, LANTERNE, kandièro.
LANGUE (D'UN ANIMAL), lirimé.
LAPIN, kaloulou.
LARMES, missozi.
LASSER (SE), SE FATIGUER, SE DÉGOÛTER, ÊTRE RASSASIÉ, AVOIR ASSEZ DE, koussoukira.
LAVER (DU LINGE), koufoula.
LAVER (SE), koussamba.
LAVER (L'OR), kouonga (ndrama).
LAVEUR (D'OR), niakouonga (ndrama).
LÉOPARD, niarougoué.
LÉROT MURIN, kadianlano[1].
LETTRE, PAPIER, PLI, krata, massamba, oufìcio.
LEUR (adjectif possessif), iâou.
LEVÉ (ÊTRE), ÊTRE ÉVEILLÉ, koulamouka.
LÈVRES, mroma.
LIEUX DE CULTURE BAS ET HUMIDES SUR LES BORDS DES COURS D'EAU, madimba.
LIÈVRE AUX PATTES ROUSSES, kaloulou[2].
LION, pandoro.
LIRE, ÉCRIRE, kourembèra.
LIT, kama.
LOIN, koutari.
LOUP, p'oumpi.
LUI, IL, ouiou.
LUNE (LA LUNE), mouézi.

M

MÂCHER, koutafouna.
MÂCHOIRE, sagouada.
MAIGRIR, kouondessa.
MAIN, tchit'ata.
MAINTENANT, À L'INSTANT, tsapano iapa ou pano.
MAÏS, tchimanga.
MAISON, nioumba.
MAÎTRE, mbouïa.
MAL (C'EST), MAUVAIS, CONTRE L'USAGE, moukko.
MALADIE SPÉCIALE AUX POULES, tchissi.
MAMELLE DES ANIMAUX, MAMELLES HUMAINES, massouko.
MANGER (verbe), koûdia.
MANGER (LE) [substantif], tchacoudia.
MANGOUSTE RAYÉE[3], soulou; MANGOUSTE NAINE[4], msounkounia; ICHNEUMON[5], nienga.
MANGUE, manga.
MANIOC, makamba, mandioca, boani.
MANQUER (au fusil ou à l'arc) D'ADRESSE, NE PAS ATTEINDRE LE BUT, kouponia.
MANQUER (faire défaut), kousaïa, koussoa.
MANQUER DE (privation), REGRETTER, kousoua.
MARCHER, kouyenda.
MARIER (SE), koup'ata nkazi.
MARMITE, tchikarango, mpi'ka, mipika.
MARTEAU, niondo.
MATIN (LE), matchibessi; DE TRÈS BONNE HEURE, matchibessibessi; AU PREMIER CHANT DU COQ, tambala ibodzi.
MAUVAIS, kouipa.
MÉDECINE, mank'ouala.
MÉFIER (SE), kouchendjèra.
MÉLANCOLIQUE, TRISTE, mkongono.
MÉLANGER, REMUER UN LIQUIDE, FONDRE, ÉCRASER, kouvondoula.
MÊLER, MÉLANGER, koussanganiza.
MELON, tckéléka.
MENSONGE, kounama, bodza.
MENSTRUES, nkolé.
MENTIR, kounamiza.
MENTON, kadèvo.
MÈRE, mama.
METTRE, kout'ira.
MEURTRISSURE OU ÉCORCHURE, msikissa.

[1] Voir la note 5, page 274. — [2] Voir la note 7, page 274. — [3] Voir la note 3, page 282. — [4] Voir la note 1, page 280. — [5] Voir la note 3, page 281.

Miel, outchi.
Moi, iné.
Mollet, kassoumbo.
Mon, anga.
Montagne, p'iri.
Monter, koukouira.
Monticule, tchoulou.
Moquer (Se), singer, koussindjirira.
Morceau de bois qui sert à porter sur la tête, lèdè.
Mordre, kourouma.
Mort, kouffa.
Mortier, banda.
Morve, mâmina.
Mouche (en général), tch'enché; tsé-tsé, p'epsi; espèce qui pique (autre que la tsé-tsé), poné; mouche à miel (petite espèce), tongolé ou mpoumboudza; espèce plus grande, mp'assi; mouche à hippopotame, tongola, bouroura.
Moucher (Se), koumina.
Mouchoir, lenço.
Moudre (à la pierre), écraser, koupéa.
Mouillé, koutota.
Moustiquaire, moskitero.
Moustique, mboudou, odzoudzou.
Mouton, mbira.
Mucuna pruriens, tchitedzé.
Muscle, ouzingo.
Musulman, Arabe, Indien (vêtus de longues robes), mouènié.
Myriapode (venimeux), niakariza.

N

Nager, koutchaïra.
Naître (être né), koubadoua.
Nasse, mono.
Natte de palmier, foumba.
Natte de roseaux, p'assa.
Naturel, de naissance, né ainsi, kakalidoué.
Nettoyer, koupoukouta.
Nez, mponou.
Nicotine, konda.
Nœud, foundo.
Noir, ioussipa.
Nombril, mtchombo.
Non, aïaï, saï, nénéné, nio-nio.
Non pas du tout, point, bi.
Notre, ouâtou.
Nourriture, ration, p'osso, mboûa.
Nous, ifé.
Nuages, mitambo.
Nuit, ousiko.

O

Œil, yeux, disso, masso.
Œuf, mazâe.
Offrir, faire cadeau, kounink'a.
Oie sauvage, ngango (gn.); oie à éperons, tsèkouè.
Oiseau[1] (en général), mbalamé, mbaramé; petite espèce (Bengali), sissiri; guide à miel, ntsatso.
Ongle, ntchara.
Or, ndrama.
Orange, laranché.
Orchidée (d'arbre Mitsagna), tsonza.
Ordonner, commander, kout'oumika.
Oreille, oreilles, macoutou.
Oreiller, msamïro.
Ornementation, sculpture, tatouage, nembo, pini.
Oublier, koudiouala, kouï'éboua.
Oui, inde, se.

P

Pagne, ngouo; façon de le draper chez les hommes, toëra; plus petit, comme en portent les chasseurs, korokont'éra; tombant en rond, jusqu'à mi-jambe (homme ou femme), koutorodzèra; même genre, plus court, jusqu'au genou, niamgueké, kassambadedzo; façon (particulière aux femmes) de le draper, manfarika ou mfendo; pagne de femme plus petit, couvrant la poitrine seulement, tchitsimpo.

[1] Pour tous les noms indigènes des différentes espèces, voir le Catalogue des Oiseaux, page 543.

Paille (Grosse), tsendjéré; lorsqu'elle est très haute, tsékéra.
Palmier à éventail, migoulângboua; sa feuille qui sert de lien, mtchéou.
Panier à claire-voie ou cage, k'angara; espèce de panier à couvercle, makoboua; panier étanche, msetché; panier haut, t'adza; grand et plat, tchisséro; petit et plat, tsengoua, nselokoula; deux petits paniers plats égaux, dont l'un contient des perles, l'autre servant de couvercle, matoungboua.
Papier, lettre, pli, krata.
Papillon, gargoufi.
Paresseux, mou (Être), tchita ouressi.
Parier, koutchita, k'ani.
Parler, koulonk'oula.
Passer, koupita, koupinda.
Pastèque, vembé.
Patate, patata.
Payement, pagamento.
Payement (Sans), pour rien, pezi, tchavé.
Pays, contrée, dzico.
Peau, kanda.
Peau, cuir, fourrure, mp'aramé.
Peigne, tétérouka, pinti.
Peigner, koupfékoula.
Penché (Être), de travers, en pente, koupendèka.
Pendre, suspendre, koumanika, koupatchika.
Perche de Machilla, mbanzi.
Perdrix, koualé.
Père, baba.
Perles, lorsqu'elles sont grosses, miniala; lorsqu'elles sont petites, oussanga; perles jaune ocre, oussanga kabzékatchia; jaune canari, oussanga nsosso; bleues, oussanga nézoulou; rouges et petites, oussanga grenada; rouges avec l'œillet blanc, oussanga ingazi; perles de Venise dorées ou nacrées, miniala-y-offeri; perles de cuivre, niatimbi.
Petit, ngono (gn).
Petit morceau d'étoffe intime, kopa, mfouka.
Petit morceau d'étoffe qui passe entre les jambes des femmes, moéré.
Peur (Avoir), kougopa, koutchita, manta.
Pièce de tissu, pêça.
Pièce (rapiéçage), tchapa.
Pied, pazi; pieds (d'un animal), empreintes, mapazi.
Piège, tchitanga.
Piège à fosse, mbouna.
Pierre, miniala, mouara.
Piétiner, écraser, marcher sur, kouponda.
Pigeon, kangaïouâ.
Piler, koudéla.
Piller, capturer, ruiner, ravager, détruire, koupassouka.
Pilon, mounsi.
Piment, mp'iripiri.
Pincer, koutsounia.
Pinces, ténaça.
Pintade, k'anga.
Pipe, katchimbo.
Piquer, démanger, koupfika, kouïaboua.
Piste d'animal, tchikoua.
Planètes (en général), tchikouloukoulou; Jupiter O., nkouloukoulou, Scorpion E., kokosiko; Vénus E., t'anda.
Plante textile dont on fait des filets de pêche, bouazi.
Plat (Grand) en bois, mpandoua; celui des laveurs d'or, zamba.
Pleurer, koulira.
Plomb, tchumbo.
Plonger, se tenir au fond de l'eau, koumira.
Pluie, mvoula.
Plus tard, tout à l'heure, bouino.
Pointe, tzonga.
Pois, kabaïfa.
Poisson (en général), nsomba; grande espèce, nioumé; autre espèce, tchenga; poisson à dents et à queue rouges, mtchêné; poisson à museau, nkoupé, pout'a.
Porte, msouo, tchitséko.

Porter, kouniamoula.
Porter (Se charger de), koutakoula.
Porteurs, niamitoro, niabzombo; de machilla, niamatchilla.
Portugais, niamatanga.
Pot (en général), nt'atcho, mpirikalé; en terre, msouko, mkaté.
Pou, nsaouaoua.
Poudre, ounga.
Poule, nk'oukou.
Poumons (d'un animal), tchifoua, mpoûé.
Pourquoi, sagouanchi, nintchi.
Poursuivre, koutamanguissa.
Pourvoyeur de vivres, tchandiou.
Pousser, kougbouïnia, koufitsa.
Poussière, mataka.
Pouvoir (verbe), koutaza, koukouanissa.
Pouvoir (Ne pas), koutchìmoua.
Prendre, saisir, koutenga, koutola, koup'ata.
Près, pafoupi.
Prix, preço.
Propre, blanc, kouiéra.
Propriétaire, mounétchiro.
Puce, karoumbi, roumbi.
Punaise, msikidzi.

Q

Quelque chose, tchint'ou.
Queue d'animal (en général), mtchilla; d'éléphant, kanga.
Quoi, tchiani.

R

Ragoût de feuilles et fleurs de courge ou de calebasse, mtanga.
Ragoût d'herbes cuites, mouriou.
Raison (motif), tchifouka.
Ramasser, koulocota.
Ramper (se ramasser), koukouaoua.
Ranimer (le feu), koupatiguissa.
Rappeler, koukombouza.
Rappeler (Se), koukombouka.
Rapprocher, koufendeza.
Raser, kouméta.
Rat domestique, koussoué; rats à trompe[1] (espèces de), jolo ou zolo, zolo baala, doundou; rat de cannes ou Aulacode[2], tsendzi ou tchenzi; rats des champs (espèces de), mbéoua, mpoûa, nsana[3], ntingo, p'agna ou tougondo[4], sougo, tsoukochenzi[5], msouko[6], péra[7].
Rate, mapoupou.
Raviver le feu qui s'éteint, p'atiza.
Récipient, koutchoutcha.
Recouvrir de terre (terme de culture), koufoutchila.
Redresser (une lame tordue), koutambalala.
Refuser, koukana, kouramba.
Refuser quelque chose, ne pas en donner, koumana.
Regarder, kouòna.
Regretter, languir, désirer quelqu'un ou quelque chose, kousouâ.
Remettre, kouïka.
Rencontrer, koumananazo, koumaniza.
Rendre, kouboueza.
Renvoyer, kouperikeza.
Répondre, consentir, koudavira.
Répondre (affirmativement), consentir, kouvomèra.
Représentant, fermier, percepteur d'impôts, tchouanga.
Requin d'eau douce, kachaô (Zambèze).
Respiration, beffou.
Rester, koutsala.
Retard (Être en), aller lentement, rester en arrière, koutchédoua.
Réunir, koussaka.
Réveiller, éveiller, koulamoutsa.
Rêver, koulota.
Rhinocéros, pembéré.

[1] Voir les notes 2, 3, 4, page 274. — [2] Voir la note 1, page 284. — [3] Voir la note 1, page 279. — [4] Voir la note 2, page 279. — [5] Voir la note 3, page 279. — [6] Voir la note 4, page 279. — [7] Voir la note 5, page 279.

RHUME DE CERVEAU, tchimsiné.
RICIN, nsatsi.
RIEN (POUR), INUTILE, SANS IMPORTANCE, pézi.
RIRE, kousséca.
RIVIÈRE (PETITE), PETIT COURS D'EAU, msindjé.
RIZ, mpounga.
ROGNONS, imso.
ROI, CHEF, mfoumo, mambo.
ROSEAU, mitété.
ROSÉE, mâmé.
RÔTIR, GRILLER, kouôtcha, kouzinga.
ROUGE, ioufira.
ROULER, koubsikissa.

S

SABLE, mtchenga.
SABRE D'ABATIS, tchissenga.
SAGAIE, t'oungo, ndipa.
SALE, souzo.
SALIVE, mata.
SALUER (ESCLAVE AU MAÎTRE), koutchola.
SALUER (SALUT DES FEMMES), REMERCIER À LA MODE DU PAYS, koutchola mizoula.
SANG, mropa.
SANGLIER ou PHACOCHÈRE, ndjiri.
SAUTER, koumoga.
SAUTERELLE ORDINAIRE, tchouala; À GROS ABDOMEN, bzimbzi.
SAUTILLER, koutchotchamira.
SAVOIR, koudzioua.
SCORPION, mp'iri.
SCULPTER AU COUTEAU, kouniola.
SEAU, kaboungo.
SEC, oûma.
SÉCHER, kouoûma.
SÉCHOIR À VIANDE, outaou.
SECOUER, koukonkoumoula.
SEL, mounio, mchéré.
SÉRIEUX, BOUDEUR, kounonkidoua.
SERPENT, nioka.
SERVAL (FÉLIN), njouzi.
SERVIR (UN PLAT, LA NICMA), koupakoula.
SÉSAME, tchitoé.
SEUL, ouéka, néka.
SILURE, miramba.
SINGES : GUENON ROUX VERT[1], poussi; GUENON À GORGE BLANCHE[2], nchima; PAPION BABOUIN[3], niani.
SŒUR ou FRÈRE, abalé.
SOLEIL (LE), dzouâ.
SOMMEIL (AVOIR), toulo.
SON (adjectif possessif), iatchi.
SON (RÉSIDU DE FARINE), gaga.
SORCIER ANTHROPOPHAGE, fiti, mfiti.
SORGHO, mapira.
SORGHO VERT, msosso.
SOUDURE (OR ET ARGENT), tinkaré.
SOUFFLET DE FORGE, toukoutou.
SOULEVER, koufoutoula.
SOURCILS, tchikopé, nsïé.
SOURIS, pindzi.
SOUVENIR, môoné.
SOUVENIR (SE), koukombouka.
SPRINGBUCK, nsouâla.
SUCRE, soukiri.
SUCRÉ, DOUX (CE QUI EST), koutapira.
SUFFISANT, koukouana.
SUIE, CHARBON DE BOIS, nsidzi.
SUIVRE UNE PISTE, RECHERCHER UN ANIMAL (TERMES DE CHASSE), koutsata, koutavera, koulonda, kouorôka.
SUSPENDRE, koumanika.
SYPHILIS, tchindoko.

T

TABAC, fodia.
TABLE, méza.
TACHES SUR UN VÊTEMENT, matoto.
TAILLE, msinko.
TALON, kakendéné.
TAMARIN, msika.
TAMBOUR MOYEN, ngoma (gn).
TAMBOUR PLAT (CAISSE EUROPÉENNE), cacha.
TATOUAGE EN CERCLE, gorongondo; EN CROIX, kouroussou; PRÈS DE L'OREILLE, zioula.

[1] Voir la note 1, page 282. — [2] Voir la note 2, page 280. — [3] Voir la note 2, page 281.

Teindre, koukandira.
Teinte noire, pinda, gonono.
Terminé, c'est fini, amâla, at'a.
Terminer, finir, koumalizira, kout'a.
Termite gros et roux, mchènjé; petit et blanc, tchissoué; femelle comestible, nsouaïa.
Termitière, tchoulou.
Terre, doti.
Tête (d'un animal), moutou, missoro.
Thé, cha.
Tirer, élever un enfant ou des animaux, koufoûa.
Tirer (faire feu), kouliza, koulizira.
Tissu, calicot, nsâlo, ngouo.
Tomates, matomati.
Ton (adjectif possessif), ouako.
Tonnerre, p'ambé.
Tordre, tordu, koukota.
Tour de tête en perles, mbanda, singassoro.
Tourbillon de vent, kavounvoulé.
Tourner, retourner, koussandouliza.
Tourterelle, ndjïoua.
Tousser, koutzoumoula.
Tranchée, trou, ancienne mine, excavation, etc., magank'a.
Transpiration, chaleur, karouma.
Travail, bassa.
Travailler, koutchitabassa, koup'atabassa.
Traverser, kougbamankoué; une rivière, kouembouka ou kouemboutsa.
Trembler de froid ou de peur, koutètéméra.
Trier la farine au panier plat, koupépêta.
Triste, mélancolique, mkongono.
Trompe d'éléphant, tchitamba.
Tromper (Se), faire tromper ou tromper quelqu'un, koutchita ou koupassa, mpounza.
Trou, fossé, dindi.
Trouver, kouôna.
Tu, ioué.
Tuer, kouppa.

U

Urine, katoundo.
Uriner, koutoundira.

V

Vache, ngombé (gn).
Vallée, vallon, creux, p'ompo.
Variole, t'omba.
Vautour busard, magora; à ventre blanc, kp'ouazi.
Vent, tchonzi.
Ventre, mimba; se mettre à plat ventre, koufoumimba.
Vésicule biliaire, doulo.
Vert, massamba.
Vessie, foridzo, tondidoué.
Vêtir (Se), kouvala.
Viande, niama.
Vide, inutile, sans importance, pour rien, pézi.
Vieillard, nkaramba.
Vieux, ancien, iakalékalé.
Vigne sauvage, mpéça.
Vilain, kouipa.
Ville ou village, moudzi, moui.
Vivant, namoyo.
Voie lactée, molaragombé, goualalanzôou.
Voir, y voir, être éveillé, avoir les yeux ouverts, koup'énia.
Voix, cri, mafara.
Voler, kouba.
Voler (avec des ailes), kouoroka.
Vomir, koussandza.
Votre, ouanou.
Vouloir, koufana.
Vous, imoué.
Voyage, ourendo.
Voyageur, mrendo.
Vraiment, kodi.

Z

Zèbre, bidzi ou mbidzi.

VOCABULAIRES.

LAC NYASSA.

FRANÇAIS.	CHIHENGA[1].	CHIKONDÉ[2].	CHIYAO[3].
GENS	ouantou.	aouandou.	oantou.
INDIVIDU	montou.	ouandou.	mountou.
BANANE	makamboué.	makomboué.	magombo.
HOMME	mouanaroumé.	mroumiana.	djonumé.
FEMME	mouanakazi.	mkikoulo.	amboumba.
ENFANT	mouana.	mouaniké.	mouanatché.
CASE	nyumba.	kibada. nyumba.	nyumba.
MANIOC	mayao.	mayao.	chinengoua.
MILLET	ouroumanou.	amalessi.	ozandjé.
SORGHO	mapemba.	amapemba.	mapemba.
VACHE	ngombe.	iġombe [4].	ngombe.
CHÈVRE	busi.	imbéné.	busi.
POULE	nioli.	ingoukou.	goukou.
ŒUF	massumbi.	amani.	mandanda.
FARINE	oufou.	ouvoufou.	outandi.
MARMITE	chimpani.	indéko.	chirika.
CHEMIN	nt'oa.	loukondo.	litalla.
PRÈS	pafoupi.	moupipi.	pakoandéka.
LOIN	koutari.	moupipi fio.	kouanaoula.
SOLEIL	dazi.	lisoua.	lioa.
LUNE	mouezi.	oumouessi.	mouezi.
EAU	madji.	amissi.	mezi.
FEU	moto.	oumoto.	moto.
DORMIR	kougona.	koulambalala.	kougona.
MANGER	koulia.	toulié.	koulia.
CALICOT	ngouo.	oumouenda.	ngouo.
ALLER	kouenda.	toubouké.	kouïenda.
CHANTER	kouimba.	issatouimbé.	koudjimba.
DANSER	kouvina.	issatoukiné.	unġazi.
TAMBOUR	ngoma.	kimbibi.	nġoma.

[1] Voir page 206. — [2] Voir page 208. — [3] Voir page 141. — [4] Le ġ avec un accent est nasal.

IMPRIMERIE NATIONALE

PLATEAU, BORDS ET ENVIRONS DU TANGANYIKA.

FRANÇAIS.	TCHIMAMBOUÉ[1].	CHIOUEMBA[2].	OU[illegible]A.	LÔLOUDA.	CHINAMOUENGA[4].
GENS	ouantou.	abantou.	ntò[5].	ouantou.	antou.
INDIVIDU	mountou.	muntoumo.	mounto.	mountou.	mountou.
BANANE	nk'onde.	nkonde.	sambala.	nkonde.	nkomboué.
HOMME	monsi.	mouaoumé.	omossi.	mouaoumé.	mossi.
FEMME	mouanatché.	mouanakachi.	moutonautch.	mouanakassi.	monanatché.
ENFANT	mouana.	mouana.	mouana.	mouaïké.	mouana.
CASE	nĝanda.	nĝanda.	nĝanda.	niĝanda.	nganda.
MANIOC	akalia.	karoundoué.	tchakonatcha.	nikalia.	akalia.
MILLET	malezi.	mâlé.	oumkoussi.	mâlé.	malezi.
SORGHO	mtama.	massaka.	nkona.	màssaka.	inkona.
VACHE	nĝombe.	niĝombe.	dessioua.	niĝombé.	ngombé.
CHÈVRE	mbusi.	nimbouchi.	nimboussi.	nimbouzi.	mbouzi.
POULE	nkoko.	ninkoko.	sarakassi.	ninkoko.	nkoko.
[illegible]	lieuza.	màni.	amaïé.	màni.	lieuza.
FARINE	oussou.	ounga.	ossou.	ounga.	oussou.
MARMITE	nyoungou.	ninongo.	iguingo.	ninongo.	nyoungou.
CHEMIN	ndzila.	ninchila.	tchassoua.	ninchila.	dzira.
PRÈS	pipi.	imopepi.	apipi.	imopepi.	apipi.
LOIN	koutari.	koutali.	koutali.	koutali.	koutali.
SOLEIL	iransi.	kassoua.	ilàssi.	kassoua.	iransi.
LUNE	mouezi.	mouéchi.	mouessi.	mouessi.	mouezi.
EAU	mansi.	menchi.	amàssi.	menda.	manzi.
FEU	mouliro-moto.	mouliro.	msouakana.	mouliro.	moto.
DORMIR	kusendama. kukasoula.	koulala.	tukakosoula.	koulala.	kouponetchera.
MANGER	koulia.	koudia.	konatchéra.	koudia.	koulia.
CALICOT	mouenda.	ninsalo.	nsouauka.	ninsalo.	mouenda.
ALLER	koupita.	kouenda.	koutchassa.	touléia.	koupita.
CHANTER	kouimba.	kouimba.	koulounda.	kouimba.	kouimbira.
DANSER	koutchina.	koutchunda.	koutchina.	konkina.	koutchina.
TAMBOUR	ngoma.	ningoma.	ngoma.	ningoma.	ngoma.

(1) Voir page 214. — (2) Voir page 217. — (3) Voir page 215. — (4) Voir page [illegible]. — (5) L'accent grave indique les syllabes qu'il faut accentuer.

ÉTAT INDÉPENDANT DU CONGO.

FRANÇAIS.	CHIBANGO [1].	CHIROUA [2].	CHIBOUDJOUÉ [3].	CHIHOROHORO [3].	CHIBEMBÉ [3].
Gens	bamougno.	bantou.	bandou.	bantou.	bautou.
Individu	mountou.	mountou.	mondo.	mountou.	m'tou.
Banane	mgondé.	maondé.	magondé.	matoké.	ndigou.
Homme	moinammé.	ouamroumé.	mloumé.	baloumé.	doumiana.
Femme	moazi.	ouamkazi.	moukazi.	pakassi.	matchana.
Enfant	mouana.	mouana.	mouana.	mouanani.	mouana.
Case	iendé.	biendé.	kiendé.	saissé.	noumba.
Manioc	loungoumba.	lougoumba.	loukouyo.	loukoudjo.	mbati.
Millet	" [4]	"		malezi.	boulo.
Sorgho	mabélé.	mabèlé.	mabèlé.	massaka.	mabèlé.
Vache	ngômbe.	ngômbe.	ngômbé.	ngômbe.	"
Chèvre	mbouzi.	mbouzi.	mbouzi.	mboussi.	mboutsi.
Poule	zogolo.	zolo.	zogolo.	koko.	o'o.
Œuf	maggui.	mayï.	magnî.	maguî.	mâgui.
Farine	bongaili.	foufou.	boutou.	bouchi.	emtu.
Marmite	mougnondo.	mignondo.	louesso.	louesso.	nyoungou.
Chemin	sinda.	sinda.	ngila.	ngila.	djila.
Près	tabba.	kalibèla.	hableba.	aboudji.	aboui'i.
Loin	oulla.	goulà.	koula.	koula.	oualéa.
Soleil	djouba.	youba.	djouba.	djouba.	djiba.
Lune	mouezi.	mouezi.	mouezi.	mouessi.	mouetchi.
Eau	mêma.	mêma.	mêma.	madji.	madji.
Feu	mouliro.	moulilo.	moulilo.	kayïa.	aïa.
Dormir	koulala.	koulala	koulala.	koulala.	toulala.
Manger	koulia.	koulia.	koulia.	koulia.	toulia.
Calicot	kapoumbo.	boumboué.	kambomboué.	mouenda.	mouenda.
Aller	jénâanga.	koubala.	kouénanga.	kouendo.	touya.
Chanter	koutenda.	kouimba.	kouimba.	kouimba.	toukimbé.
Danser	koussembamaza.	ngnijà.	koudjà.	koukendé.	touminé.
Tambour	ngôma.	ngôma,	ngôma.	ngômo.	ngôme.

[1] Voir page 237. — [2] Voir page 222. — [3] Voir page 236. — [4] Ce signe indique que le millet est inconnu dans le pays.

ÉTAT INDÉPENDANT DU CONGO. (*Suite.*)

FRANÇAIS.	OUAGUINGUÉLE [1].	BAGUÉNIA [2].	OUARÉGAS [3].	OUAKOUSSOU [3].	OUAKOUMOUS [4].
Gens	bantou.	bantou.	bantou.	bantou.	bakoua.
Individu	mountou.	mountou.	mountou.	mountou.	mkoua.
Banane	nkondo.	môma.	mahoma.	nkondo.	ibougou.
Homme	pamé.	mouamroumé.	mroumé.	mpé.	moukou.
Femme	ouaintou.	mouanamoukassi.	mkéko.	oulimoutou.	nké.
Enfant	ona.	mouana.	mouana.	likenda.	miki.
Case	doulou.	dabou.	nioumba.	loulou.	endou.
Manioc	oumata.	motébé.	moussongo.	loussiè.	ntchoungo.
Millet	"	"	"	"	"
Sorgho	lissango.	"	"	ndala.	"
Chèvre	bouri.	mboutchi.	mpèné.	bouri.	bamèné.
Poule	nkoko.	nkoko.	koko.	kòkò.	kòkò.
Œuf	ékéré.	mayi.	moungo.	ékéré.	eiké.
Farine	lofota.	kempongo.	"	oukouna.	mkéké.
Marmite	poké.	nioungo.	nioungo.	poké.	bika.
Chemin	mbouka.	ngila.	mounjila.	mkoulou.	âpi.
Près	kassuki.	ninda.	guéguégué.	kassoukain.	bibi.
Loin	mbò.	mbòo.	oulazi.	mitali.	outclanga.
Soleil	iané.	dichu-djaboutou.	moussi.	iané.	mani.
Lune	ngondo.	moueuji.	mouezi.	ouéri.	choungui.
Eau	ioko.	mandji.	louzi.	bassi.	ibou.
Feu	ia.	kaia.	kaïa.	toè.	nchà.
Dormir	iò.	lala kalo.	kouyama.	bitama.	akato.
Manger	dirè.	ndji.	koudia.	toulé.	ia.
Calicot	ngouo.	ngouo.	nsonlo	ngoua.	ngombé.
Aller	tchouaka.	enda.	touenda.	oudzou.	nigui.
Chanter	ouledi.	bouledi.	kouimba.	oumbé.	loumbo.
Danser	ndikia.	kouimba.	koumina.	touò.	koubina.
Tambour	loukoumbi.	loukoumbi.	ngoma.	loukoumbé.	aindé.

[1] Voir page 246. — [2] Voir pages 238 et 2[illegible]0. — [3] Voir page 238. — [4] Voir page 2[illegible]9.

ÉTAT INDÉPENDANT DU CONGO. (*Fin.*)

FRANÇAIS.	OUABILA[1].	BANGALA[2].	KIMBIRI[3].
Gens	baoussè.	bantou.	bantou.
Individu	moussè.	mountou.	bato.
Banane	ibougou.	makimba.	bogo.
Homme	mroumé.	moubali.	mroumi.
Femme	mouari.	mouazi.	moazi. mokari.
Enfant	mouana.	mouana.	mototo.
Case	iapoulou.	ndako.	ndako.
Manioc	tchoungo.	loumata.	gosso.
Millet	"	"	"
Sorgho	"	"	"
Vache	"	"	ngombé.
Chèvre	bamèné.	tâba.	mémé.
Poule	eiké.	soussou.	koko.
Œuf	mivoumo.	élégué.	parakondo.
Farine	mkéké.	"	foufou.
Marmite	akala.	nioungo.	monongou.
Chemin	pâki.	boka.	nzila.
Près	etchékélé.	mokémoké.	mokemoké.
Loin	pomo.	tama.	couna.
Soleil	djouva.	moï.	mouni.
Lune	ouéri.	sandza.	sendza.
Eau	mariva.	maï.	maï.
Feu	ichara.	moto.	moto.
Dormir	inala.	aladi.	alali.
Manger	idia.	adiè.	kodia.
Calicot	ngombé.	bilamba.	gombé.
Aller	iakéna.	koutamboulà.	aké.
Chanter	louimbo.	kouimba.	iàngo.
Danser	bobina.	koubina.	iàngo.
Tambour	abéba.	ngoma.	gonga.

[1] Voir page 249. — [2] Voir page 256. — [3] Voir page 253.

ANTHROPOLOGIE

DEUXIÈME PARTIE

DESCRIPTION DES CRÂNES OFFERTS AU MUSÉUM

ET DES COLLECTIONS ETHNOGRAPHIQUES OFFERTES AU MUSÉE DU TROCADÉRO

PAR ÉDOUARD FOÀ

NOTE

SUR UNE PETITE COLLECTION DE CRÂNES

(M'BEMBA, M'ROUA, BANGO-BANGO)

DE LA RÉGION DES GRANDS LACS AFRICAINS,

PAR M. E.-T. HAMY.

Nous ne connaissons guère les peuplades localisées dans les régions intermédiaires au Nyassa et au Tanganyika que par la monographie du Dr Fülleborn publiée à Berlin en 1902. L'auteur de ce précieux travail a constaté dans cette région la présence de tribus à la fois nombreuses et variées. Les plus puissantes sont établies dans les plaines fertiles, les plus faibles ont été refoulées dans les monts Livingstone et sur les plateaux qui s'y rattachent.

M. Fülleborn a mesuré 234 indigènes appartenant à sept groupes différents, et sur ce nombre total 95 seulement offraient des indices céphaliques inférieurs à 75; 20 ont présenté des indices de 80 et au-dessus, et l'ensemble se décompose à peu près de la manière suivante :

Dolichocéphales (au-dessous de 75)	40 p. 100.
Mésaticéphales (de 76 à 80)	52
Brachycéphales (au-dessus de 80)	8

Sur ces 234 sujets, mesurés par le voyageur allemand, 28 appartenaient à la population des plateaux, et sur ces 28 sujets 11 rentraient dans la première catégorie, 13 dans la seconde et 4 dans la troisième, donnant les coefficients 40, 46 et 14.

Il se rencontre donc chez les peuples des plateaux, comme dans la masse totale des nègres au nord du Nyassa, 40 p. 100 seulement d'individus franchement dolichocéphales; les sujets mésaticéphales l'emportent sur ceux-ci de 6 à 12 p. 100, tandis que 8 à 14 p. 100 des indigènes dépassent l'indice 80[1].

[1] Cf. *Man.*, 1902, n° 21. FÜLLEBORN, Anal. de Shrubsall.

Cette prépondérance des formes intermédiaires (46 à 52 1/2 p. 100) ne saurait s'expliquer, à mon gré, par l'action d'un élément plus ou moins brachycéphale qui nous fait complètement défaut dans l'ethnologie sud-africaine. Mais je serais tenté d'y chercher l'intervention de ce groupe ethnique particulier, que j'ai essayé autrefois de dégager dans une communication au Congrès de Moscou, qui est devenue le chapitre x des *Crania ethnica*. Ce groupe que j'ai qualifié d'abord de *Soudanien n° 2*, par opposition au Soudanien proprement dit (n° 1), Nigérien et Nilotique, a reçu depuis lors le nom de *Nouba*, emprunté à la nation la plus connue entre celles où prédomine la morphologie crânio-faciale particulière qui me le faisait distinguer. Il comprendrait les Noubas du Nil Bleu et du Takalé, certains nègres des montagnes du Kordofan et du Darfour, les Ahbîts du Dar Bertat, etc. J'y ai rattaché provisoirement les populations haoussâ[1].

Ces tribus, dispersées sur une aire immense, auraient comme caractéristiques communes, au point de vue crâniologique, un volume plus considérable (cap. cran., 1,455^{cc}; circ. horiz., 513^{mm}); un indice céphalique sensiblement plus élevé (77,2) grâce à l'augmentation considérable du diamètre transverse (140^{mm}); la diminution corrélative de l'indice vertical qui se maintient au-dessous de 100 (95); la dilatation générale de la face (diam. bizyg., 139^{mm}); enfin un type particulier de prognathisme où se combinent un certain degré de projection du squelette facial déjà sensible vers l'espace interorbitaire, et une sorte de torsion transverse qui se manifeste au niveau de la plus grande largeur et a pour résultat de ramener légèrement en bas et en arrière l'arcade maxillaire en dilatant quelque peu les malaires. Ceux-ci sont comme projetés en bas et en dehors, et l'angle inférieur devenu saillant dessine parfois une sorte de bec au-dessous de la pommette. Le profil facial prend par suite de cette torsion une convexité très apparente; la mandibule est de force moyenne, le menton fuit et la branche montante est fort inclinée sur l'horizontale[2].

Ce type, dit *Nouba-Haoussá*, ne se rencontre pas seulement dans les régions où je l'avais d'abord localisé, à l'aide des collections que je connaissais, il y a un quart de siècle. Il s'étend beaucoup plus loin et je viens de le retrouver extraordinairement accusé parmi les pièces, en trop petit nombre, recueillies par le regretté Ed. Foà dans cette partie du continent noir, dont j'ai dit quelques mots en commençant cette note.

[1] *Crania ethnica*, pages 340 et suivantes. — Il faut toutefois bien se garder de confondre les Noubas en question avec les Nubiens, qui ne sont que des Chamites nigritisés.

[2] *Ibid.*, p. 342.



III



IV



I



II

I et II. Crâne de M'Roua. III et IV. Crâne de M'Bemba.

En effet, parmi les crânes rapportés au Muséum par ce voyageur des contrées qui s'étendent entre le Nyassa, le Tanganyika et le haut Congo, il s'en trouve un qui accumule et exagère la plupart des caractères résumés ci-dessus; c'est celui d'un adulte, de sexe masculin, que Foà s'est procuré dans le pays des Ourouas[1], entre le Tanganyika et la Louvoua[2].

C'est une tête d'un grand volume qui se traduit à la fois par une large capacité ($1,745^{cc}$) et une circonférence considérable (circ. horiz., 540^{mm}); toutes ses dimensions sont représentées par des chiffres élevés, le diamètre transverse est surtout développé et donne un indice céphalique qui dépasse 80, tandis que, le basilo-bregmatique ne dépassant pas les dimensions ordinaires, l'indice de hauteur-largeur reste au voisinage de 89 (d. a. p., $0^{m}188$; d. tr. max., $0^{m}152$; d. bas.-bregm., $0^{m}136$; ind. céph., 80,8, 72,3, 89,4).

Toutes les autres mesures de largeur sont également très étendues; le frontal atteint un maximum de $0^{m}132$ avec un minimum de $0^{m}101$; le biorbitaire externe monte à $0^{m}114$ et le bizygomatique s'élève jusqu'à $0^{m}141$. La hauteur de la face ne dépassant pas les dimensions habituelles, l'indice facial s'est abaissé à 64,5. L'espace interorbitaire s'est élargi ($0^{m}029$) et si les orbites n'offrent rien de particulièrement remarquable, le squelette nasal se montre à la fois dilaté et raccourci (haut., $0^{m}049$; larg., $0^{m}028$) et l'indice monte à 57,1. Le prognathisme est mesuré par des angles faciaux de 77, 64 et 59 degrés.

Une partie de ces caractères se retrouvent, avec des atténuations diverses, chez le Bango-Bango rapporté par Édouard Foà des plateaux entre Mtova et Nyangoué[3]. La capacité diminue, tout en demeurant supérieure à celle des nègres vrais, tous les diamètres sont raccourcis, mais la tête demeure sous-dolichocéphale et n'a pas reconquis son hypsisténocéphalie. La face se rétrécit, la platyrrhinie n'a point diminué et l'angle facial sous-nasal s'est sensiblement fermé.

Ainsi que le montre le tableau de mensuration annexé à cette note, ce Bango-Bango est à bien des égards une sorte d'intermédiaire entre l'Ouroua dont je viens d'exposer les meilleurs caractères et l'Aouemba dont je vais maintenant dire quelques mots. Cet Aouemba rapporté par Édouard Foà de Ngouéna, village nègre sur un affluent du Tchambézi, entre le Nyassa et le Tanganyika[4],

[1] Uguha d'Edward C. Hore, *On the twelve tribes of Tanganyika* (*Journ. Anthrop. Instit. of Great Britain and Ireland,* vol. XII, p. 2, pl. I); Rua de V. Giraud, *Les lacs de l'Afrique équatoriale.* Paris, 1890, in-8°, p. 220. Voir plus haut, page 222.

[2] Voir la carte, page 233.

[3] Voir la même carte, et la notice, page 236. Hore ne parle pas de cette tribu, qui n'est pas riveraine du lac.

[4] Ed. Foà, *Traversée de l'Afrique équatoriale de l'embouchure du Zambèze à celle du Congo, par les grands lacs* (*Compte Rend. Soc. géogr.,* p. 111, 118). — Cf. V. Giraud, *op., cit.,* ch. xi et suiv. — Voir plus haut, page 215, et carte, page 208.

est fort semblable au vrai Soudanien, avec sa capacité médiocre, sa dolichocéphalie exagérée (70), son indice vertical supérieur à 100 (103,1), ses proportions faciales, etc. Je n'insiste pas sur les détails d'un type d'ailleurs bien défini, et je veux seulement appeler une fois encore l'attention en terminant sur cette juxtaposition de types ethniques qui semblent répéter en les exagérant, dans ces régions nouvelles qui s'ouvrent à nos études, les phénomènes du même ordre constatés déjà dans les contrées moins ignorées du Soudan nilotique ou nigérien. M. Houzé, qui a eu l'occasion d'étudier en 1886 trois crânes provenant d'une région comprise dans les mêmes limites que ceux de la collection Foà, est arrivé aux mêmes conclusions générales que moi-même[1]. Commentant en passant les mesures que Dutrieux[2] nous a données de dix crânes de Wanyamouézis, il déclare que le tableau qu'il en a dressé comprend trop de mésaticéphales «pour n'admettre chez ce peuple qu'une seule race», et, négligeant l'élément particulier sur lequel j'insistais un peu plus haut et dont notre M'Roua reproduit si bien la plupart des caractères, il se montre disposé à aller chercher l'explication de ce dualisme morphologique chez les Pygmées de la grande Forêt équatoriale[3], ce qui rendrait tout à fait inacceptables, à mes yeux, la plupart des traits relevés par M. Houzé lui-même sur les sujets dont il a si bien exposé les caractères céphaliques et faciaux.

Quoi qu'il en soit, nos renseignements sur les populations des plateaux intermédiaires aux grands lacs et au cours supérieur du Congo sont encore bien précaires. Six sujets répartis sur une aire immense, c'est bien insuffisant pour édifier une théorie quelconque. Aussi me bornerai-je (et ce sera la conclusion de ce court travail) à constater la concordance générale des renseignements que ces six crânes nous fournissent, d'une part, avec ceux que la craniométrie nous avait précédemment apportés au sujet des régions plus ou moins voisines[4], et de l'autre, avec ces mensurations de M. Fülleborn dont je parlais au début de cette communication, qui mettent en présence, dans la même grande région géographique d'où proviennent nos documents d'aujourd'hui, deux groupes, l'un dolichocéphale, l'autre mésaticéphale qui pourraient bien se rattacher aux deux types crâniens que je commençais à distinguer dès 1880 dans l'Afrique équatoriale[5].

[1] Voir notamment la page 48 du *Bulletin de la Société d'anthropologie de Bruxelles pour 1886-1887* (Houzé, *Les tribus occidentales du lac Tanganyika*).

[2] P. Dutrieux, *Souvenirs d'une exploration médicale dans l'Afrique intertropicale.* Bruxelles, 1885, br. in-8°, p. 118 et suiv.

[3] *Ibid.*, p. 50.

[4] Cf. V. Jacques, *Contribution à l'ethnologie de l'Afrique centrale. Huit crânes du haut Congo* (*Bull. de la Soc. d'anthropologie de Bruxelles*, t. V, p. 188); R. Virchow, *Schädel von Baluba und Congonegern* (*Verhandl. der Berlin. Anthrop. Gesellsch.*, 1886, s. 766).

[5] *Crania ethnica*, p. 340 et suiv.

MESURES.		CRÂNES DE LA COLLECTION ED. FOA (Hamy).			CRÂNES DE LA COLLECTION STORMS (Houzé).		
		M'BOUA. 1 ♂	BANGO-BANGO. 1 ♂	M'LEMBA. 1 ♂	M'RUNGA. 1 ♂	M'PAMPA. 1 ♂	M'TOMBOLA. 1 ♂
Capacité crânienne approchée		1,745cc	1,495cc	1,405cc	1,600cc	1,600cc	1,370cc
Circonférence horizontale		540mm	510mm	512mm	528mm	530mm	510mm
Diamètre	antéro-postérieur maximum	188	182	187	188	189	190
	transversal maximum	152	139	131	140	136	125
	basilo-bregmatique	136	138	136	137	136	135
Indices	Largeur-longueur	80,8	76,3	70,0	74,4	71,9	65,7
	Hauteur-longueur	72,3	75,8	72,7	72,8	71,9	71,0
	Hauteur-largeur	89,4	99,2	103,8	97,8	100,0	108,0
Diamètre	frontal maximum	132	116	116	110	116	102
	frontal minimum	101	104	90	100	95	100
	biorbitaire externe	114	111	108	115	108	113
	interorbitaire	29	28	24	29	29	30
	bizygomatique	141	131	135	137	134	134
Hauteur face		91	92?	96	95	88	90
Indice facial		64,5	70,2?	71,1	69,3	65,6	67,1
Orbite	Largeur	39	41	41	45	40	43
	Hauteur	34	31	34	37	35	33
Indice orbitaire		87,0	75,6	82,9	82,2	87,5	76,7
Nez	Hauteur	49	49	56	51	48	42
	Largeur	28	28	29	33	25	28
Indice nasal		57,1	57,1	51,7	64,7	52,0	66,6
Angles faciaux	Sous-nasal	77°	72°	77°	75°	70°	72°
	Alvéolaire	64°	62°	//	66°	65°	63°
	Dentaire	59°	//	//	//	//	//

NOTE

SUR DEUX CRÂNES DE WHYDAH,

PAR M. E.-T. HAMY.

Les pièces anthropologiques, bien authentiques, provenant de la Guinée supérieure, sont encore très rares dans les Musées d'histoire naturelle.

Si paradoxale que puisse paraître cette affirmation à quiconque songe à l'effrayante consommation de Noirs qui s'est faite si longtemps sur ces rivages, elle n'en est pas moins d'une rigoureuse exactitude. A part les Ashantis, dont le Musée de l'École de médecine navale de Nettley possède une large série recueillie jadis par Sweeney, on ne connaît jusqu'à présent que des pièces dispersées, se rapportant aux Krous et aux Bush, aux Fantis, aux Popos, aux Dahoméens, aux Yebous et enfin aux Calabars[1]. Après bien des efforts, en frappant à toutes les portes, je n'ai pu réunir, pour les *Crania ethnica,* qu'une quinzaine de crânes dont les origines étaient plus ou moins précises, et j'ai accueilli avec une véritable satisfaction les deux belles têtes, bien complètes, que feu Édouard Foà s'était procurées à Whydah, cette vieille capitale d'un des anciens royaumes nègres de la Côte des Esclaves.

On sait que cette ville de Wydah ou Ouïdah, soumise aux rois du Dahomey depuis 1727, n'en a pas moins gardé une physionomie particulière[2] et qu'elle est demeurée le centre principal de l'*ophiolâtrie* sur toute cette côte[3].

Les deux têtes fort complètes, que le Muséum doit au zèle d'un voyageur trop tôt enlevé à ses travaux zoologiques, constituent des types excellents de la morphologie des deux sexes chez les peuples nègres, refoulés dans les lagunes par les invasions descendues de l'intérieur. J'en ai pris soigneusement les mesures principales et j'ai rapproché les chiffres ainsi obtenus et leurs rapports ou indices principaux des données numériques tirées des moyennes fournies par les séries ethniques que j'avais précédemment présentées aux anthropologistes[4].

(1) Cf. *Crania ethnica,* p. 363 et suiv.

(2) Voir *Annales maritimes et coloniales,* 1845 et 1846; *Revue colaniale,* pages 406, 407 et 18.

(3) Cf. Ed. Foà, *Le Dahomey;* histoire, géographie, mœurs, coutumes, commerce, industrie, expéditions françaises, 1881-1895 (*Bibl. de l'explorat.* Paris, Hennuyer, 1895, in-8°, p. 415-420 et carte).

(4) Cf. *Crania ethnica,* p. 370, etc.

Chacun sera frappé, en examinant ces mesures, des relations étroites qu'elles signalent. Tous ces crânes nègres sont, en effet, sous-dolichocéphales (76,1) et moins hauts que larges (96,6), ils sont en outre mésoprosopes, mésosèmes et platyrrhiniens, c'est-à-dire qu'ils ont les indices faciaux (68,2), orbitaires (86,4) et nasaux (54,0) qui correspondent à ces subdivisions systématiques.

C'est tout un groupe de peuples très anciens du littoral qui se différencie nettement des nouveaux venus : Ashantis, Dahoméens, Mandingues, devant lesquels ils ont dû fuir vers les lagunes et les marécages des côtes, où l'arrivée des Blancs a pu seule les préserver d'une complète destruction.

MESURES.		WHYDAHS.		POPOS, ETC.	CALABARS.
		1 ♂	1 ♀	6 ♂	4 ♂
Capacité crânienne approchée		1,440cc	1,410cc	1,425cc	1,425cc
Circonférence horizontale		507mm	497mm	509mm	485mm
Diamètre	antéro-postérieur maximum	184	177	181	182
	transversal maximum	138	136	135	137
	basilo bregmatique	132	132	131	132
Indices	Largeur-longueur	75,0	76,8	74,5	75,2
	Hauteur-longueur	71,7	74,5	72,3	72,5
	Hauteur-largeur	95,6	97,0	97,0	96,4
Diamètre	frontal maximum	117	106	116	112
	frontal minimum	91	89	97	98
	biorbitaire externe	110	101	108	108
	bizygomatique	131	128	130	130
Hauteur face		95	89	89	90
Indice facial		72,5	68,7	68,4	69,2
Orbite	Largeur	39	40	38	38
	Hauteur	34	33	33	33
Indice orbitaire		87,1	82,5	86,8	86,8
Nez	Hauteur	50	48	48	49
	Largeur	28	27	26	26
Indice nasal		56,0	56,2	54,1	53,0

TABLEAU DES OBJETS OFFERTS
PAR ÉDOUARD FOÀ
AU MUSÉE ETHNOGRAPHIQUE DU TROCADERO.

NUMÉROS[1].	DÉSIGNATION DES OBJETS[2].	PROVENANCE.
	RÉGION DU DAHOMEY ET DE LA CÔTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE [3].	
	FÉTICHES ET SCULPTURES DIVERSES EN BOIS.	
30985	Copie exécutée par les indigènes d'une des personnalités du dieu de la guerre [4]......	Dahomey.
30990	Un féticheur du Serpent ayant un Serpent à côté de lui, tenant le pot d'offrandes, entouré des enfants du fétiche ou élèves féticheurs...........	*Idem.*
30992	Coupe supportée par diverses figures représentant des musiciens, des hommes à cheval, etc., femme couchée sur le couvercle.............	*Idem.*
30994	Double coupe, modèle des temples fétiches, supportée par diverses figures. (On met dans ces coupes les offrandes en nourriture d'un côté, celles en cauris de l'autre.)........	*Idem.*
30993	Double coupe du même genre que la précédente..................	Porto-Novo.
30997	Grande double coupe six figures..................	Dahomey.
30998	Coupe du même genre, mieux finie..................	Abéokouta.
31000	Coupe du même genre, mieux finie..................	Whydah.
31001	Coupe du même genre, mieux finie..................	*Idem.*
30999	Coupe du même genre, mieux finie..................	Porto-Novo.
31002	Coupe du même genre, mieux finie, supportée par quatre singes.........	Dahomey.
31003	Coupe du même genre, mieux finie, supportée par quatre figures.......	*Idem.*
30995	Coupe simple supportée par des figures..................	*Idem.*
30996	Coupe simple supportée par cinq figures et ayant un Cheval sur le couvercle.	*Idem.*
31004	Coupe simple, femme et son enfant..................	*Idem.*
31005	Coupe simple, femme..................	*Idem.*
31006	Coupe simple, quatre figures..................	Porto-Novo.
30938	Dieux lares des Dahoméens. (On les plante dans le sol des cases.)........	Dahomey.
30882 à 30883	Trois masques peints servant aux cérémonies indigènes..................	Fébou.
31007	Figurine seule sculptée..................	Dahomey.
31008	Figurine seule sculptée..................	*Idem.*
31009	Figurine seule sculptée..................	*Idem.*
31010	Figurine seule sculptée..................	*Idem.*

[1] D'après le catalogue du Musée.
[2] D'après le catalogue d'Édouard Foà.
[3] Objets offerts le 4 mars 1891.
[4] Désigné au Musée ethnographique sous le nom du dieu «Oro» (tourment).

IMPRIMERIE NATIONALE.

NUMÉROS.	DÉSIGNATION DES OBJETS.	PROVENANCE.
31011	Figurine seule sculptée	Dahomey.
30986	Un mahométan, fantaisie de sculpture indigène	*Idem.*
30987	Un marin français, fantaisie de sculpture indigène	*Idem.*
30988	Un marin français, fantaisie de sculpture indigène	*Idem.*
30989	Un tabouret de prince, sculpture exécutée dans une seule pièce de bois, cadeau reçu du roi en 1889	Porto-Novo.
30991	Un tabouret de prince, sculpture exécutée dans une seule pièce de bois, représentant des guerriers, des musiciens, etc. (cadeau reçu du Yérogan de Godomé en 1888)	Dahomey.
31013	Tabouret des Popos	Popos.
31046	Petite pirogue exécutée par les gens d'Acra suivant le modèle avec lequel ils passent la barre	Côte d'Or.
31012	Calebasse sculptée pour être portée sur la tête	Dahomey.
30936, 30937	Épines dorsales de Boa (Python) servant de ceinture fétiche au Dahomey	*Idem.*
	OBJETS EN MÉTAL SERVANT AU CULTE.	
30930 à 30932	3 Chandeliers de fétiches que l'on plante devant les divinités et sur lesquels on verse le sang des animaux sacrifiés, fer	*Idem.*
30929	Grand chandelier fétiche, même modèle que le précédent, fer	*Idem.*
30933	Cloche de féticheur dahoméen, fer	*Idem.*
31058	Cloche de féticheur Minah, fer	Côte d'Or.
30934	Bracelet de féticheuses du Serpent, cuivre	*Idem.*
30935	Jambières de féticheuses du Serpent, cuivre	*Idem.*
30910, 30911	Éventails en cuivre faits spécialement dans les couvents du fétiche	*Idem.*
	ARMES DE CHASSE, DE GUERRE ET DE CÉRÉMONIE.	
30861, 30862	2 Arcs du Haut-Niger	Niger.
30889	1 Arc du Dahomey	Dahomey.
30890, 30891	2 Carquois et flèches, cuivre	*Idem.*
30863	1 Carquois et flèches, cuivre	Niger.
30864	1 Sabre, fourreau en cuir	Yorouba.
30898 à 30908	15 Haches, insignes de chefs dahoméens, portés également par beaucoup d'amazones comme casse-tête, fer et bois	Dahomey.
30912, 30913	2 Couteaux de Minhas, fer	*Idem.*
31059, 31060	2 Couteaux de Krooman, fer	Libéria.
30914 à 30917	4 Coutelas servant aux sacrifices humains	Dahomey.
30866, 30867	4 Couteaux servant aux sacrifices humains	*Idem.*
30865	Couteaux de ceinture d'amazones	*Idem.*
30909	Hache de bûcheron, fer et bois	*Idem.*
31041	Harpon de pêcheur trouvé dans le corps d'un Crocodile	*Idem.*

NUMÉROS.	DÉSIGNATION DES OBJETS.	PROVENANCE.
	INSTRUMENTS DE MUSIQUE.	
31042	Guitare de la côte de Krou	Libéria.
30878, 30877	Tambours, mêmes modèles qu'au Dahomey en plus petit	Yorouba.
31019	Castagnettes des Popos	Dahomey.
31020 à 31023	4 Flûtes des Popos	*Idem.*
31018	Guitare de Whydah	*Idem.*
	OBJETS DIVERS EN BOIS, EN TERRE CUITE, ETC.	
31024 à 31026	4 Porte-pipes doubles de chefs dahoméens, bois	Dahomey.
31036	2 Souricières et ratières indigènes, bois	*Idem.*
31037 à 31040	4 Calebasses diverses servant aux ménages indigènes, bois	*Idem.*
30939, 30940	2 Tabourets divers du pays, bois	*Idem.*
31043	Plat de la côte de Krou, bois	Libéria.
30869	Pagaies du Nago, bois	Yorouba.
31044	Pagaies de Minah, bois	Côte d'Or.
30868	Pagaies du Niger, bois	Niger.
31045	Pagaies de la côte de Krou, bois	Libéria.
30892 à 30897	10 Cannes, bois	Dahomey.
30888	1 Lance en bois de fantaisie	*Idem.*
30876	Gargoulette du Niger, terre cuite	Niger.
31062, 31063	Lampes indigènes à huile de palme, terre cuite	*Idem.*
31027 à 31035	Pipes (renfermées dans une boîte de cuir) et tuyaux de pipes dahoméens, terre cuite et roseaux	Dahomey.
31061	Perles bleues provenant de Salaga (Volta)	Côte d'Or.
31014, 31015	2 Jeux du pays	Porto-Novo.
	OBJETS EN CUIR.	
30870, 30871	5 Éventails	Yorouba.
30920 à 30922	3 Sacs de chefs dahoméens	Dahomey.
30927, 30928	2 Cartouchières d'amazone	*Idem.*
30925, 30926	2 Trousses de chefs dahoméens, dont l'une contient l'amadou du pays, le briquet, silex et cure-pipe	*Idem.*
30885	Petits flacons du pays, en cuir, contenant la mine de plomb pour noircir le contour des yeux	Yorouba.
30874	Sac	Niger.
30875	Pantoufles	*Idem.*
30872, 30873	Coussins carrés brodés	Yorouba.
30923, 30924	Coussins ronds	Niger.

NUMÉROS.	DÉSIGNATION DES OBJETS.	PROVENANCE.
	OBJETS EN PAILLE.	
30973 à 30980	12 Calottes	Porto-Novo.
30972	2 Chapeaux (genre européen)	*Idem.*
30886, 30887	3 Paniers (bourses du pays)	Yorouba.
31048, 31049	2 Calottes	Sierra-Leone.
31050 à 31057	12 Plateaux à cauris	*Idem.*
31047	Calotte de Krooman	Libéria.
30879	Panier du Niger	Niger.
30918, 30919	Éventails	Porto-Novo.
30880, 30881	2 Sacs	Niger.
31017	3 Chapeaux de femme (parapluies)	Dahomey.
31016	1 Chapeau d'homme	*Idem.*
	MÉTIERS INDIGÈNES ET TISSUS DIVERS.	
30970	Métier de tisserand servant à faire les tissus par bandes, avec tous ses accessoires	*Idem.*
30969	Métier de tisserand servant à la fabrication des hamacs	*Idem.*
30971	Échantillons de paille à tisser	*Idem.*
30953 à 30957	5 Pagnes tissés en coton d'Europe et en coton du pays, par bandes jointes entre elles	*Idem.*
30981	1 Étoffe tissée en paille seulement	*Idem.*
30958 à 30968	11 Morceaux d'étoffe, dont plusieurs très grands, tissés en paille et en coton avec des proportions différentes	*Idem.*
30982 à 30984	3 Hamacs de fabrication indigène, dont un (le plus clair) en coton du pays, et les deux autres en coton d'Europe	*Idem.*
	OBJETS TROUVÉS SUR LE CHAMP DE BATAILLE DE KOTONOU LE 4 MARS 1890.	
30941	Tablier enlevé à un féticheur mort	Kotonou.
30942	Fétiche pendu à la ceinture d'un Dahoméen	*Idem.*
30943	Mâchoire humaine tenant une tête d'Iguane, fétiche trouvé dans le sac d'un cadavre	*Idem.*
30944	Fétiche pendu à la ceinture d'une amazone morte	*Idem.*
30945	Collier de la même amazone	*Idem.*
30947	Collier d'une autre amazone morte	*Idem.*
30948	Petits fétiches pendus au cou et aux bras des amazones	*Idem.*
30950	Grelots trouvés au cou des amazones	*Idem.*
30949	Poinçon destiné à déboucher la lumière du fusil à pierre	*Idem.*
30946	Bandelettes trouvées aux poignets des morts et destinées à emmener, en cas de victoire, les Européens prisonniers	*Idem.*
30951	Paquet de balles dahoméennes	*Idem.*
30952	Sac en paille trouvé sur le champ de bataille	*Idem.*

NUMÉROS.	DÉSIGNATION DES OBJETS.	PROVENANCE.
	RÉGION AU NORD DU ZAMBÈZE MOYEN ET AU SUD DU LAC NYASSA[1].	
	ARMES, OUTILS, BIJOUX.	
44859	1 Poignard double	Bas Zambèze.
44891, 44892	2 Arcs des Agoas	Pays d'Oundi.
44893 à 44909	17 Flèches des Agoas	*Idem.*
44888, 44889	2 Poires à poudre des Agoas	*Idem.*
44910 à 44918	9 Flèches empoisonnées des Azimbas	Pays des Azimbas.
?	1 Bouclier des Angonis	Pays de Tchikoussi.
44942, 44943	2 Casse-tête des Angonis	*Idem.*
44884	1 Arc des Maravis (ancien modèle)	Maravie.
44848 à 44850	3 Haches, dont une de bûcheron	Nord du Zambèze moyen.
44876	1 Pince en cuivre des Atchécoundas	Pays de Makanga.
44887	1 Pince en fer des Agoas	Pays d'Oundi.
44919 à 44922	1 Forge avec pince et marteau des Azimbas	Mouana-Maroungo.
44861	1 Bêche des Magandjas	Bords du Chiré.
44931	1 Plaque avec coquilles (signe distinctif des chefs azimbas)	Nord du pays de Makanga.
44937	6 Bracelets en cuivre et en ongle d'Éléphant	Pays de Makanga.
	USTENSILES DE MÉNAGE ET OBJETS DIVERS.	
44851 à 44856	6 Modèles (au quart) d'ustensiles de ménage en terre cuite	Nord du Zambèze moyen.
44865	1 Panier des Magandjas	*Idem.*
44864	1 Ruche des Magandjas	*Idem.*
44945	2 Baguettes dont les indigènes se servent pour faire le feu	*Idem.*
44867	1 Pipe double des Magandjas	*Idem.*
44860	1 Oreiller de bois des Magandjas	*Idem.*
44890	1 Pipe simple des Agoas	Pays d'Oundi.
44936	1 Peigne indigène	Mozambique.
44923	1 Calebasse des Azimbas	Nord du Makanga.
44940	1 Tabatière des Azimbas	*Idem.*
44862	1 Support pour porter l'eau sur la tête	Bords du Chiré.
44870 à 44875	1 Métier à tisser des Atchécoundas	Pays de Makanga.
44883	1 Natte des Atchécoundas	*Idem.*
44885, 44886	2 Écorces battues et travaillées, dont les indigènes se couvrent dans la Maravie orientale, provenant des Agoas	Pays d'Oundi.
44941	1 Bande de coton tissée avec du coton indigène des Angonis	Pays de Tchikoussi.

[1] Objets offerts en avril 1894.

NUMÉROS.	DÉSIGNATION DES OBJETS.	PROVENANCE.
	INSTRUMENTS DE MUSIQUE.	
44858	1 Santsi.....	Nord du Zambèze moyen.
44868	1 Flûte de Pan des Atchécoundas.	Pays de Makanga.
44925 à 44928	1 Paire de jambières (grelots de bois), et une crinière de zèbre, attributs de danse des Azimbas.	Nord du pays de Makanga.
44941	1 Guitare des Azimbas	*Idem.*
44929	1 Boite à musique des Azimbas.	*Idem.*
44863	1 Violon des Yaos	Haut Chiré.
	RÉGION DU HAUT ZAMBÈZE ET OUEST DU LAC NYASSA [1].	
50904 à 50918	15 Pièces : sagaies en fer et en laiton des Angonis.	Ouest du lac Nayssa.
50943 à 50949	7 Pièces : arcs et flèches des Sengas	Haut Zambèze.
50950 à 50957	8 Pièces : arcs et flèches des Barotsés	*Idem.*
	PLATEAU NYASSA-TANGANYIKA ET BORDS DU LAC TANGANYIKA [2].	
50888	1 Instrument à couper les bananes des Ouankondés.	Nord du lac Nyassa.
50883	1 Poupée des Ouanamamboués.	Plateau Nyassa-Tanganyika.
50941, 50942	2 Couteaux des Asséonés	*Idem.*
50940	1 Couteau de bras des Aouembas.	*Idem.*
50896	1 Lance des Baloubas.	Ouroua.
50890 à 50895	6 Pièces, arcs et flèches des Baloubas.	*Idem.*
50889	1 Couteau indigène des Baloubas	*Idem.*
50919	1 Sagaie de chasseurs d'Éléphants (très rare	*Idem.*
50900	1 Écorce battue des Baloubas.	*Idem.*
50899	1 Petite hache en cuivre (attribut de danse)	Ouest du lac Tanganyika.
50897	1 Lance de cuivre indigène de l'Ouvira [3].	*Idem.*
50881	1 Pierre trouée de l'Oufipa [4].	Sud-est du lac Tanganyika.
50884	1 Ornement de poignet des chefs de l'Oufipa.	*Idem.*
50885	1 Ornement de cou en os des chefs de l'Oufipa.	*Idem.*
50886	1 Ornement de cou en coquillages des chefs de l'Oufipa.	*Idem.*
	MANYÉMA ET CONGO [5].	
50887	1 Masque de danse des Bangos-Bangos.	Manyéma.
50882	1 Oreiller sculpté des Bangos-Bangos.	*Idem.*
50902	1 Choka (monnaie du pays).	*Idem.*
50932	1 Couteau des Ouabilas.	*Idem.*

(1) Objets donnés en mars 1898.
(2) Objets donnés en mars 1898.
(3) Il n'y a pas de fer dans le pays, mais beaucoup de cuivre.
(4) On trouve encore quelques-unes de ces pierres, dont on ignore l'usage; elles sont très anciennes.
(5) Objets donnés en mars 1898.

NUMÉROS.	DÉSIGNATION DES OBJETS.	PROVENANCE.
50898	1 Hameçon de pêcheur	Haut Congo.
50901	1 Sagaie des Ouaguinguélés	*Idem.*
50903	1 Sagaie des Bakoussous	*Idem.*
50921	1 Choka (monnaie du pays)	Stanley-Falls.
50920	1 Panier à farine	*Idem.*
50938	1 Natte	*Idem.*
50931	1 Couteau des Topokés	Haut Congo.
50930	1 Sabre de guerre de la haute Arouimi	Moyen Congo.
50929	1 Lance de guerre de l'Arouimi	*Idem.*
50933 à 50935	50 Pièces : arcs, carquois, flèches d'exercice et flèches de chasse des Pygmées des forêts de l'Arouimi	Moyen Congo.
50922	1 Trompe en ivoire des Azandés du haut Ouellé	*Idem.*
50923	1 Couteau des Azandés du haut Ouellé	*Idem.*
50925, 50924	2 Épingles à cheveux en ivoire des Azandés du haut Ouellé	*Idem.*
50926	1 Petite flèche empoisonnée du haut Itimbiri	*Idem.*
50027	1 Couteau des Mongbétous de l'Itimbiri	*Idem.*
50928	1 Épingle à cheveux en fer du haut Itimbiri	*Idem.*
50936	1 Arme de guerre des Bangalas	*Idem.*
50939	1 Natte travaillée de Mobanguis	Oubangui.
50937	1 Échantillon de tabac de Loukoléla	Bas Congo.

ZOOLOGIE

PREMIÈRE PARTIE

MŒURS DES ANIMAUX DE L'AFRIQUE CENTRALE

PAR ÉDOUARD FOÀ

IMPRIMERIE NATIONALE.

LES ANIMAUX SAUVAGES.

MAMMIFÈRES.

LES FÉLINS.

Les caractères généraux des Félins sont si bien connus des naturalistes que je me bornerai à noter quelques observations de chasseur.

En voyant la diversité de pelage des spécimens rapportés en Europe, on ne saurait croire à quel point toutes ces colorations se confondent dans leur milieu naturel. Ces animaux essentiellement nocturnes ne se voyant que dans la demi-obscurité, rien n'est plus aisé que de prendre un Lion pour un Léopard, les taches de ce dernier disparaissant complètement à nos yeux à quelques mètres de distance. La marche ondoyante des deux animaux est la même, et, vue par derrière, leur tête est semblable, la crinière du Lion sauvage, quand il en a une, ne comptant que pour fort peu dans son aspect général. La teinte d'ensemble des Fauves est tellement pareille à celle du sol que, le plus souvent, par le clair de lune, le seul indice qui décèle leur présence est l'ombre noire qui les suit. J'ai observé ainsi, à une vingtaine de mètres, des Lions s'avançant vers l'abreuvoir : on distinguait leur longue queue, leur grosse tête ronde; ils s'arrêtaient, redressaient le cou pour écouter, puis continuaient leur chemin vers l'eau. Pour tirer, je devais déterminer l'endroit d'après la position de la lune et l'ombre projetée sur la terre par l'échine de la bête. Si le Fauve se rapprochait, à une dizaine de mètres environ, grâce à ma vue excellente, je pouvais distinguer vaguement sa robe qui, en passant sur les objets environnants, se détachait en plus clair.

A propos du Lion et du Léopard, je reviendrai sur la facilité avec laquelle les Félins s'écartent de votre chemin dans la journée, sans qu'on puisse les apercevoir. Ils laissent toutefois après eux des indices

de leur passage. On ne distingue que rarement les traces de leurs grosses pattes molles, aux griffes rétractiles, qui s'aplatissent en se posant sur le sol et n'y font des marques que si le terrain est détrempé. Les empreintes postérieures sont plus petites que les antérieures. Tous les Félins ont l'habitude d'aiguiser leurs ongles comme les chats : ils choisissent à cet effet des troncs d'arbres d'essences tendres, qu'ils labourent de leurs griffes, y faisant des trous fort reconnaissables et qui contribuent à jalonner une piste. Leurs *laissées* sont noirâtres et mélangées de poils provenant du pelage des animaux qu'ils ont dévorés; elles se décolorent au bout d'un certain temps. Le Lion enfouit les siennes à la manière du Chat en les couvrant de terre avec la patte de devant, tandis que le Léopard les laisse derrière lui sans s'en occuper davantage.

La chair des Félins est supérieure à celle des meilleures Antilopes : le Lion, le Léopard, le Serval, le Chat sauvage fournissent une viande blanche et tendre qui ressemble à celle du veau ou du porc frais, sans goût déplaisant; les populations du bassin du Zambèze n'en mangent pas, mais celles des Grands Lacs la considèrent à juste titre comme un régal. Seulement la décomposition, qui se produit vite dans les pays chauds chez tous les animaux morts, est d'une rapidité excessive pour les carnassiers. On ne saurait trop se hâter de les dépouiller, si l'on veut conserver leur peau, la putréfaction arrivant en quelques heures. Comme je dépèce les animaux moi-même, mon nez s'est fait à bien des choses, mais les intestins des Félins même fraîchement tués, comme leurs excréments d'ailleurs, exhalent une odeur qui est vraiment insupportable.

En dehors des Lions et des Léopards, les Félins que j'ai tués dans la région au nord du Zambèze moyen sont : un Lynx, un Serval[1] (*Ndouzi* des indigènes), de la taille d'un petit Léopard, et plusieurs Chats-Tigres[1] (*Bonga* des indigènes) de l'espèce Chat botté[2], qu'on apprivoise dans les villages.

[1] Voir la description de M. de Pousargues, page 520.

[2] Une particularité assez curieuse du Chat sauvage, c'est qu'il n'a pas l'allure rapide : un homme agile le force facilement à la course; pour se sauver, il fait des détours et des sauts, et, s'il ne trouve pas à se réfugier dans un trou, il finit par grimper sur un arbre où il est aisé de s'emparer de lui. Les naturalistes disent que le Chat ne peut pas courir longtemps parce qu'il sue très rapidement, ce qui l'épuise.

Également au nord du Zambèze moyen, j'ai tué des spécimens assez nombreux de la famille des Vivéridés[1].

LE LION[2] (*FELIS LEO*).

Lion des Anglais. — *Leeuw* des Boërs. — *Isilouand* des Mashonas-Matébélés. — *P'andoro* et *Mkango* en tchinioungoué[3]. — *Simba* en souahili[4]. — *Essed* en arabe.

Imposant, magnifique dans sa démarche, d'une physionomie qui exprime la fierté, le Lion est un des plus nobles habitants de la brousse africaine. Sa force, son courage en font un adversaire redoutable, le seul qui ose regarder l'homme en face.

De tout temps, sa puissance a frappé les imaginations; la légende s'est emparée du superbe animal pour en façonner un être fantastique et irréel que je voudrais ramener ici aux proportions à la fois simples et grandioses de la nature Les poètes lui ont prêté, avec les attributs de la royauté, la magnanimité, cette vertu tout humaine, peu compatible avec les instincts sauvages d'un Fauve affamé. Les peintres l'ont placé dans un désert où il risquerait fort de mourir de faim. Encore de nos jours, un sculpteur célèbre lui a mis un Serpent sous la patte[5]; or, avec le Loup[6], le Serpent est le seul animal que le Lion redoute. J'ai vu deux indigènes, réfugiés sur un arbre, se débarrasser d'un Fauve quelque peu gênant en lui jetant simplement une liane grimpante, ondulée, qui avait plus ou moins l'air d'un de ces Reptiles.

La queue du Lion, dont on a vanté la force terrible, ne lui sert guère qu'à se battre les flancs; s'il en frappait un homme, je doute qu'il lui fasse grand mal; il a d'autres armes, et de meilleures, à sa disposition. Ses yeux, dit-on, deviendraient phosphorescents la nuit! Comment peut-on soutenir une pareille absurdité? Ce serait contre nature! Comment cet invisible chasseur nocturne ferait-il pour surprendre sa proie, s'il lui montrait deux lumières analogues aux lan-

[1] Voir la notice sur les Mammifères, page 521.

[2] Les observations sur les mœurs du Lion, comme celles sur les mœurs de tous les animaux, exposent uniquement le fruit de l'expérience personnelle de l'auteur, d'après les notes de ses carnets; on trouvera dans ses livres de chasses des exemples détaillés à l'appui de tous les caractères décrits ici. (Note de l'éditeur.)

[3] Voir page 160.

[4] Langue parlée par les nègres mahométans dans la région de Zanzibar, des Grands Lacs, et du haut Congo.

[5] *Le Lion au serpent*, de Barye.

[6] Voir Loup, page 353.

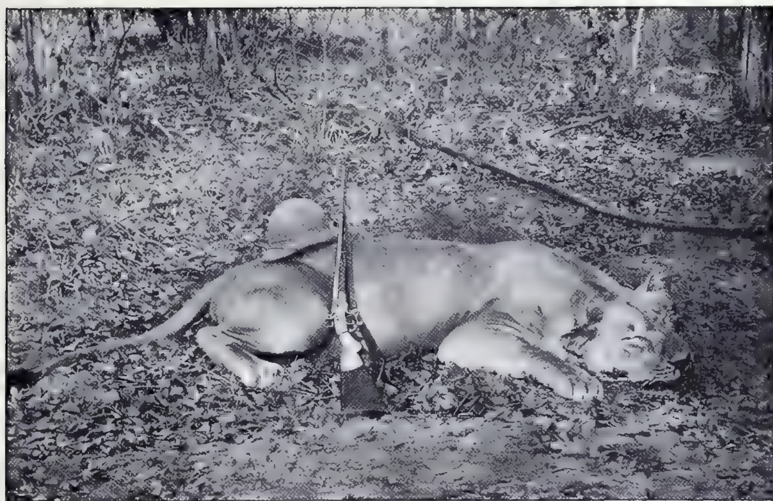
ternes d'une bicyclette? Il n'est pas vrai que l'œil du Lion brille dans l'obscurité; exposé sous un certain angle à la lumière, il est chatoyant avec des reflets vert clair et rougeâtres; n'en est-il pas de même pour le Chat que vous poursuivez dans votre chambre une bougie à la main? Mais supprimez la cause, c'est-à-dire la lumière, l'effet disparaîtra : les yeux de l'animal rentreront dans l'ombre comme le reste de son corps.

Quant au Lion d'Algérie[1] qui franchit d'un seul bond une palissade de gourbi de plus de deux mètres de hauteur, avec un Bœuf entre les dents, il appartient à une espèce tout à fait extraordinaire, que seul a entrevue Jules Gérard. Hélas! il faut renoncer à ces belles histoires qui ont charmé notre jeunesse. Le simple bon sens se refuse à admettre qu'un Lion, qui pèse 200 à 250 kilogrammes, enlève dans sa gueule un Buffle dont j'estime le poids brut à 600 kilogrammes. Avec des animaux de cette taille, tout ce qu'un Lion vigoureux peut faire, c'est de les traîner à une cinquantaine de mètres sur un terrain uni, mais à grand'peine et en s'arc-boutant de toutes ses forces. Encore ne soulève-t-il que la moitié antérieure du corps de la bête; l'arrière-train pend entre ses jambes ou par côté. Aussi, dans les endroits où les Lionnes gardent leurs petits et leur apportent à manger, ne trouve-t-on jamais que des os de petites Antilopes ou de Phacochères. Même sans fardeau, un Lion ne parvient pas à sortir des pièges indigènes dont les parois verticales atteignent à peine deux mètres de hauteur. Qu'on ne croie pas non plus qu'il est lâche, une fois pris, au point de se laisser ligoter sans protester. Il ne marche pas droit sur vous sans provocation; mais il ne se couche pas davantage lorsqu'on l'ajuste; on verra plus loin quelle est son attitude réelle vis-à-vis de l'homme. Il est temps de faire justice de toutes ces légendes qui masquent le caractère véritable de l'animal. Une autre erreur, dont on commence seulement à revenir de nos jours consiste à prétendre qu'il existe plusieurs espèces de Lions : le Lion jaune ou brun du Cap, du Sénégal, de Barbarie, etc. Je me crois autorisé à émettre une opinion contraire, basée sur sept années d'expérience pendant lesquelles j'ai étudié l'animal de près. Je puis certifier qu'il n'existe qu'une seule et même espèce de Lions, que j'ai chassée dans différentes régions de l'Afrique : j'ai gardé

[1] Les Lions adultes de l'Afrique centrale et australe sont certainement aussi grands et aussi vigoureux que ceux de l'Afrique du Nord.

les peaux et les crânes des animaux que j'ai tués; il sera donc facile aux incrédules de faire des comparaisons et de vérifier mon assertion.

Il est bien entendu que la robe change d'épaisseur et de couleur suivant la région habitée : cette merveilleuse adaptation de l'être au milieu est une loi de la Nature. Sur les plateaux de l'Atlas ou du Kilimandjaro, à 4,000 mètres d'altitude, pour le protéger contre le froid, le poil du Lion devient plus long et plus touffu que dans les plaines brûlantes de l'Équateur. De même, la crinière qui s'arrache



Lion mâle sans crinière.

dans les taillis épineux des centres boisés est moins belle et fournie que celle de l'animal qui circule librement dans les herbes et sur les étendues de sable. Dans ces derniers endroits, au pays des Somalis, par exemple, où tout est jaune ou rougeâtre, les Lions prennent une teinte qui se confond absolument avec celle du sol[1]. Au milieu des herbes et des feuilles sèches, leur pelage se colore davantage pour arriver jusqu'au brun foncé quand la région est couverte de végétation et

[1] La robe des Antilopes passe par des transformations de couleur analogues, ce qui leur permet de se dissimuler parfaitement au milieu des sables.

très ombragée. Toutefois ces diversités de nuances ne sont pas assez constantes pour motiver des variétés locales, car j'ai rencontré, sur un district de quelques kilomètres de rayon, des Lions de tous les tons, depuis le fauve gris presque blanc jusqu'au fauve rouge et au brun plus ou moins sombre. Ils venaient ensemble à l'abreuvoir et auraient pu fort bien appartenir à une même famille. L'absence de crinière ne constitue pas davantage une variété définie : on trouve constamment réunis des Lions avec ou sans crinière. Bien plus, dans la même portée d'une Lionne, j'ai vu des mâles de huit ou dix mois ayant déjà une trace de crinière, et d'autres qui en étaient absolument dépourvus. Seuls, les Lions qui habitent constamment dans les forêts épineuses de *mitsanias* (Mopanés de Livingstone) m'ont paru n'en jamais avoir. L'animal est généralement fauve pâle lorsqu'il est sans crinière, tel le Lion clair du Somali, qui en a très rarement; il est plus brun, d'un ton qui varie du châtain clair au marron foncé, lorsqu'il porte une crinière. Celle-ci est soit entièrement jaune rougeâtre, soit mélangée de poils foncés; parfois même elle est tout à fait sombre, presque noire à la surface. Cette dernière teinte est fort rare.

Chez le Lion adulte il y a trois endroits où la couleur est toujours noire; ce sont : le bout de la queue, une tache à l'intérieur des jambes et le derrière des oreilles Mais jamais, en Afrique, sa robe ne devient brillante et nuancée de différents tons, comme cela se voit en Europe. L'animal sauvage a le plus souvent de longs poils jaunes au bord des oreilles, entre les membres antérieurs et sous le ventre. Sa crinière est clairsemée, car il en laisse souvent des bribes accrochées aux épines des buissons et également aux troncs des arbres contre lesquels il a l'habitude de se frotter. La forme de la crinière est fort variable : tantôt elle recouvre la tête et le cou, tantôt elle ne fait que le tour de la face, ou bien elle se trouve seulement sous les mâchoires. Quant aux toisons abondantes, qui enveloppent les épaules et donnent au Lion l'apparence d'un gros caniche, on ne les voit que dans les armes de l'Angleterre ou sur les pensionnaires des jardins zoologiques. Chez ces derniers, le repos continuel, une nourriture abondante, un climat froid, sont les causes directes de ce développement anormal; de plus, le malheureux captif n'a pas l'occasion de laisser ses poils après les taillis épineux.

Prenez le petit Parisien, pâle et débile, élevé dans un étroit logis dépourvu d'air et de lumière, comparez-le au robuste gars de la cam-

pagne, développé à l'air libre, par les exercices physiques, et vous aurez à peu près le rapport qui existe entre le Lion de ménagerie et le Lion sauvage. Le premier a été pris très jeune, s'il n'est pas né en captivité : son existence sédentaire dans une cage, la régularité de ses repas, qui ne demandent aucun effort, ont atrophié ses muscles qui, lorsqu'il est bien soigné, sont perdus sous une épaisse couche de graisse. Pour le faire paraître plus grand, on hisse sa cage sur une estrade, et, quand il a 0^{m}70 de haut, c'est un colosse. Le Lion sauvage, lui, dès son âge le plus tendre, a dû conquérir sa nourriture de haute lutte, en s'attaquant le plus souvent à des animaux plus forts que lui; aussi ses muscles puissants se dessinent-ils, à l'âge adulte, en lignes nettement accusées. On ne se rend pas bien compte de la taille du superbe animal, si on ne l'a jamais vu à l'état sauvage. Il faut se représenter une bête de 2 mètres de longueur, non compris la queue, et de 1 mètre de hauteur au garrot, la tête fièrement élevée au-dessus du corps qui est à peu près aussi fort que celui d'un cheval moyen. Pour plus de précision, voici quelques mesures que j'ai prises sur des Lions aussitôt après leur mort. Je donne la circonférence de l'avant-bras pour qu'on se fasse une idée de la force de l'animal. Les moyennes que j'indique ne portent que sur la moitié environ des animaux que j'ai tués.

ANNÉES.	SEXE.	LONGUEUR du bout du nez au bout de la queue.	LONGUEUR du crâne.	CIRCONFÉRENCE de l'avant-bras.	HAUTEUR au garrot.	CRINIÈRE.
		m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	
1892	Lion	2 71	0 35	0 40	0 91	Petite, fauve.
1892	*Idem*......	2 74	0 375	//	0 89	(Pas de crinière.)
1894	Lionne....	2 745	0 31	//	0 88	(*Idem.*)
1895	Lion	2 87	0 39	//	1 04	Fauve.
1895	Lionne....	2 78	0 35	//	0 81	*Idem.*
1895	Lion	2 65	0 35	0 43	1 08	(Pas de crinière.)
1895	*Idem*......	3 12	0 415	0 47	0 94	Fauve.
1896	*Idem*......	2 91 [1]	//	0 42	1 08	Demi-noire.
1896	*Idem*......	3 54	0 42	0 53	1 02	Noire.
1896	Lionne....	2 68	//	//	0 88	
1897	*Idem*......	2 59	0 335	//	0 87	
MOYENNES.	Mâle......	2 93	0 38	0 44	0 995	
	Femelle...	2 69	0 33	//	0 86	

[1] Après le dépeçage, cette même peau mesurait 3 m. 48 de longueur. Je donne cet exemple pour faire bien voir qu'on ne saurait se fier aux mesures d'animaux prises sur les peaux qu'on rapporte en Europe.

IMPRIMERIE NATIONALE.

J'ai capturé, en 1896, dans le district de Tête, des Lionceaux gros comme les deux poings, qui pouvaient avoir quatre ou cinq jours et qui, à trois mois, étaient devenus de la taille d'un fort bouledogue. Quand les Lionceaux naissent, ils sont couverts d'un poil frisé, plus clair à la partie interne des jambes, au ventre et sous le menton, plus foncé sur les faces externes de l'animal, particulièrement aux joues. Leur tête est tachetée, et tout leur corps, y compris le haut des membres, est rayé de lignes pointillées noirâtres, analogues à celles du tigre, ce qui leur donne un aspect tout différent de celui de leurs parents, à tel point qu'on pourrait douter de leur origine. Ils ont les oreilles noires, ainsi que le bout de la queue; mais, chose curieuse, les taches noires aux jambes des animaux adultes leur font défaut. Toutes ces particularités disparaissent généralement vers l'âge de trois mois. J'ai pourtant vu une jeune Lionne qui pouvait avoir douze ou quinze mois et qui portait sur le dos et sur les flancs quelques raies, peu foncées, il est vrai, mais bien caractérisées. Cette bête, tuée au Somali par un de mes amis, est, je pense, une exception.

Quant aux deux petits Lionceaux dont j'ai tenté l'élevage, dès la première nuit, ils firent bon accueil au biberon; plus tard, ils prirent l'habitude de téter à même la chèvre; on attachait celle-ci la tête au vent, car l'odeur de ses nourrissons l'affolait; bientôt cette nourrice devint insuffisante, je dus m'en procurer une seconde. Ils m'accompagnaient partout, s'en allant devant moi sur les sentiers, trottant de travers, comme le font souvent les Chiens, et se retournant pour me voir venir et m'attendre. Mais la marche leur était contraire : ils se fatiguaient beaucoup, leurs pattes leur faisaient mal, et ils tiraient la langue comme des Chiens harassés. Pour les élever, il leur eût fallu une existence moins agitée que la nôtre. L'un d'eux mourut bientôt, et je cédai l'autre près du lac Nyassa pour ne pas lui voir subir le même sort.

J'ai rarement vu des Lionnes avec plus de deux ou trois petits; je crois qu'elles portent trois mois et demi et allaitent six mois.

Sur une piste, on peut distinguer le sexe de l'animal par la différence de taille et de forme dans la paume des pattes. Chez le mâle, l'empreinte des membres antérieurs est beaucoup plus grande que celle des membres postérieurs, tandis que, chez la femelle, les quatre pieds sont à peu près de même dimension.

D'instinct, les Lions craignent les épines et ils s'en éloignent avec soin, car une fois qu'elles sont entrées dans leurs grosses pattes molles, elles y déterminent une inflammation et du pus. J'ai tué des animaux qui avaient sous la plante des pieds des plaies qui les faisaient boîter, et qui certainement devaient les gêner pour chasser.

Les Lions vivent-ils par paire ou par famille? Il est difficile de formuler une règle; j'en ai vu quatre, cinq et jusqu'à onze dans une troupe, mais la moyenne est de quatre.

Pour chasser, les Lions vont parfois de conserve, quoiqu'une bête seule puisse aisément descendre un animal de forte taille. J'ai poursuivi des Buffles dont j'étais séparé par des Lions qui chassaient sur



Lionceaux.

la même piste, et qui, comme nous, profitaient du vent. Il m'est aussi souvent arrivé d'interrompre désagréablement le festin de plusieurs fauves attablés. Si c'étaient les Lions qui me voyaient les premiers, ils disparaissaient silencieusement avant que j'eusse pu tirer; si, au contraire, c'était moi qui les surprenais, ils bondissaient dans l'espace, faisant face à la direction du bruit, la crinière froncée, hérissée, montrant les dents et grondant comme seuls peuvent le faire des Lions qu'on dérange. La chance me favorisait-elle, je vengeais leur victime : je me trouvais alors invariablement en présence des restes d'un animal de grande taille, destiné à fournir un ou plusieurs repas aux combattants, suivant leur nombre.

Même lorsqu'il chasse seul, et c'est le plus souvent le cas, le Lion

dédaigne le petit gibier; il est rare qu'il s'attaque à des Antilopes au-dessous de la taille d'un Âne, soit qu'elles constituent des repas insuffisants, soit que leur agilité à la course rende leur capture trop difficile. Ainsi le Lion poursuivant une Gazelle, ce sujet si souvent traité par les artistes, me paraît relever de la fantaisie. Ses mets de prédilection sont le Buffle, l'Éland et le Zèbre : quand ces derniers abondent dans une région, on peut être certain d'y trouver des Lions. Pour s'emparer du Zèbre, qui se défend en décochant de terribles ruades, le Lion tâche de le saisir à la gorge ou aux jambes de devant. Pour le Buffle de Cafrerie, animal vigoureux et dangereux s'il en fut, il adopte une autre tactique. Il s'élance sur le dos de la bête, généralement du côté gauche, et il essaye de lui serrer l'encolure entre les dents; s'il réussit, le Buffle peut être considéré comme perdu. Cramponné à l'aide de ses puissantes griffes sur les flancs et le dos de l'animal, le Lion passe sa patte antérieure sous la corne du Buffle pour saisir le chanfrein, qu'il tire à lui, s'efforçant de tordre à gauche la tête de son adversaire, afin de l'enrayer dans sa course et, si faire se peut, de lui casser la colonne vertébrale, qu'il attaque d'autre part avec ses crocs à travers les muscles du cou. Si le Buffle s'arrête, tourne sur lui-même, ou faiblit et s'agenouille sous l'empire de la souffrance, le Lion lui saute à la gorge et l'achève. J'ai souvent tué ou vu de vieilles bêtes qui portaient sur le chanfrein et sur le cou des cicatrices qui témoignaient de leurs combats avec les Lions. Ceux-ci se mettent quelquefois à deux ou à plusieurs pour venir à bout d'un gros Taureau : il est alors rare qu'il leur échappe; mais un seul Lion tue une femelle aisément. J'ajouterai que le Fauve opère par surprise, car, dans un champ découvert, il est presque impossible de tourner un Buffle. Néanmoins celui-ci ne peut pas se défendre avec ses cornes, car le Lion est bien trop adroit et leste pour recevoir des coups. Comme pour la plus timide Antilope, la meilleure ressource du Buffle est dans la fuite.

Le Lion apprécie aussi le bétail dans les pays où il y en a. J'en ai fait l'épreuve à mes dépens un soir, au bord de la Moussingazi, affluent du Pongoué. Au moment où il allait boire à la rivière, un de mes Bœufs fut terrassé par un Lion que nos cris mirent en fuite; mais le Fauve lui avait fait des morsures à la nuque et lui avait labouré les flancs et les épaules de zébrures sanguinolentes.

A sa force considérable, à sa grande taille solidement charpentée,

à cette allure si rapide et souple des Félins, le Lion joint toutes les ruses du chasseur le plus accompli. Jamais il ne néglige de se mettre sous le vent; sa démarche est silencieuse et sa patience inlassable. Si l'animal qu'il guette est sur ses gardes dans la plaine, il l'attend patiemment pendant des heures entières à la lisière d'un bois voisin, ou, si la bête est sans méfiance, il rampe à découvert, s'approche vivement pour bondir au moment opportun. Mais, en général, c'est à l'affût, la nuit, que le Lion guette sa proie. Il sait à quelle heure chaque animal se rend à l'abreuvoir : posté au bord de l'eau, accroupi sous les feuilles, il reste immobile dans les branchages, jusqu'à ce que le gibier, poussé par le besoin, s'avance pour aller boire. Alors tout son corps se détend, comme un puissant ressort; il saute sur son adversaire, et, s'il ne l'atteint pas du premier coup, il fait une courte poursuite en bonds successifs et prodigieux; puis, victorieux ou non, il s'arrête. Il est rare qu'il tâche de forcer un animal à la course; pourtant j'ai assisté un soir à une de ces chasses mouvementées. Dans une clairière, je vis passer à une vitesse effrayante, le nez en l'air, une belle Antilope aux cornes immenses couchées sur le dos, et, à quelques mètres derrière elle, un grand animal élancé, à la queue raide, à l'allure silencieuse, ne produisant sur le sol qu'un bruit sourd, comme s'il eût été chaussé de laine... — « C'est le Lion qui poursuit le Koudou », dit un de mes hommes du Zambèze, et déjà les deux bêtes avaient disparu dans la nuit. A la façon dont le Lion soufflait, je remarquai qu'il devait venir de loin.

Pour le grand Fauve, comme pour tous les chasseurs en Afrique, la saison sèche est l'époque la plus favorable : c'est celle où la rareté de l'eau rassemble le gibier dans un rayon restreint, souvent dans les alentours d'une mare unique dans la région. Pendant les pluies, au contraire, trouvant partout à boire, les animaux s'éparpillent sur des étendues de pays considérables; le Lion erre à l'aventure, et souvent il souffre cruellement de la faim. C'est le moment où il est le plus à craindre. Malgré les efforts inouïs qu'il fait pour assurer ses repas, il ne mange pas tous les jours; il lui arrive même de jeûner pendant une semaine, la nature lui ayant donné la faculté de pouvoir supporter longtemps le manque de nourriture. Mais il y a une limite à tout : poussés à bout par les privations, les Lions se rapprochent des villages, mangent Chiens, Poules, Chèvres, Moutons et, à défaut, les habitants; ils se rabattent sur tout ce qu'ils trouvent.

Lorsque j'étais campé dans la Maravie, en 1892, au milieu des gorges de Tchiouta, j'avais une tente qui servait de cuisine, car les pluies étaient torrentielles. Par la nuit noire, les Lions venaient récurer mes casseroles et les lécher, faisant craquer des os de poulet et s'attardant souvent à cette besogne. Un matin, à l'aube, j'entendis un remue-ménage dans mes marmites et, croyant avoir à faire à une Hyène, dans la demi-obscurité, je tirai au hasard sur un animal qui s'agitait dans la tente. Sans le savoir, j'avais tué une jeune Lionne qui était dans un état de maigreur et de dépérissement extrême.

Une fois même, j'ai vu un Lion, furieux de ne pas trouver autre chose, s'attaquer à un camp abandonné, lacérant de coups de dents et de griffes des pagnes et des couvertures, perçant de part en part des sacs et des bottes de cuir, criblant de trous jusqu'à une malle en acier qui ensuite avait l'air d'avoir servi de but à un tir à la cible, tellement les morsures y étaient nombreuses. Cette rage de destruction, s'exerçant sur des objets inanimés, est l'unique cas de ce genre qui soit venu à ma connaissance.

Certains districts où le gibier est rare sont proverbialement dangereux pendant la saison des pluies; les Lions arpentent les villages dès la tombée du jour, et les noirs, ne pouvant passer la nuit à terre, construisent sur des arbres des planchers-abris sur lesquels ils montent avant le coucher du soleil. Ils y dorment avec le calme que donne une sécurité complète, pendant que les Fauves font rage en bas, enfonçant les portes des huttes, démolissant les cages à poules, dans le vain espoir de trouver quelque chose à manger. Sur les bords de la Mavoudzi, j'ai moi-même fait bâtir un petit blockhaus en grosses pièces de bois que les indigènes ont continué à entretenir et à utiliser depuis[1].

Toutefois il est peu fréquent qu'un animal jeune et vigoureux s'attaque à l'homme, surtout en plein jour. Je l'ai constaté dans des régions où, chaque soir, une dizaine de bêtes affamées, attirées par l'odeur de la viande, grondaient autour du camp; je ne sais jusqu'à quel point un homme eût été en sûreté en sortant à ce moment-là; mais je suis persuadé que, de jour, nos allées et venues dérangeaient plutôt nos dangereux voisins; sinon, rien ne leur eût été plus facile

[1] Ils l'ont nommé par reconnaissance *Msassa ia Misti Foà* «le camp de M. Foà».

que de nous attendre au coin d'un fourré, tandis que nous cherchions des pistes dans les hautes herbes, ou que les hommes vaquaient sans défense aux soins du ménage. Le Lion a certainement conscience de sa supériorité dans l'obscurité; ainsi j'ai remarqué qu'il est bien moins entreprenant par les clairs de lune que par les nuits noires.



Refuge à Lions sur un arbre.

Ce n'est que devenu vieux, et n'ayant plus la force de poursuivre et de tuer un animal puissant, qu'il s'en prend aux humains. Alors il va se poster, en général, au bord des rivières où les femmes vont puiser l'eau matin et soir; il leur fonce sur le dos au moment où elles se baissent; rien ne lui est plus aisé que de s'emparer de ces faibles proies et, une fois qu'il a pris goût à la chair humaine, il fait de nombreuses victimes. J'ai vengé les méfaits de Lions qui s'étaient enhardis jusqu'à se jeter sur des indigènes à l'entrée même de leurs cases; mais, en général, il était trop tard pour la victime, car,

presque au moment où il la saisit, le Lion tue sa proie; à moins d'y être forcé par la surprise, jamais il n'entraîne un être vivant qui se débat. Je n'ai eu à déplorer des accidents de ce genre que dans le voisinage des villes et des villages, accidents causés tous invariablement par des «mangeurs d'hommes» invétérés. Aussi n'est-ce qu'à eux que s'en prennent les noirs du bas Zambèze et des environs du lac Nyassa : s'ils rencontrent un autre Lion, ils lui parlent pour le prier de s'éloigner, ce à quoi le Fauve consent généralement de bonne grâce. Par contre, dès qu'un mangeur d'hommes est signalé dans une région, les indigènes organisent une battue et font tous leurs efforts pour s'en débarrasser. S'ils arrivent à s'emparer de la bête, ils s'acharnent encore sur le cadavre qu'ils criblent de coups de fusil, de couteau ou de sagaie, jusqu'à ce que la peau ressemble à une écumoire, et l'on fait un feu de joie du reste. Y a-t-il un Européen à proximité? on vient immédiatement recourir à son aide. Pour ma part, j'ai souvent tué des animaux dans ces conditions, et je me suis trouvé toujours en présence de bêtes amaigries, en fort mauvais état, dont les griffes usées témoignaient d'un âge avancé.

On croit communément que le Lion mange uniquement la chair fraîche d'animaux qu'il a tués. J'ai observé qu'il a, au contraire, une préférence marquée pour la viande faite, et que l'odeur de la charogne l'attire de fort loin. Quelle que soit leur victime, les grands carnassiers la dépècent toujours dans un ordre invariable. Ils commencent par dévorer les boyaux, puis le cœur, le foie, la rate, les rognons et tous les viscères. Enfin, quand l'abdomen est vidé, ils s'attaquent à la partie interne des cuisses qui est, après les viscères, la viande qui se gâte le plus vite. S'ils ont affaire à un gros gibier, ils réservent le reste de l'animal pour un autre repas; mais, avant de se retirer, ils ont soin de traîner la carcasse sous un épais couvert, à l'abri des regards perçants des Vautours[1]. J'ai retrouvé à plusieurs reprises, plus ou moins dégarni, le garde-manger des Lions; parfois même, j'y ai pris un morceau resté intact; ensuite je me mettais à l'affût, attendant leur prochain repas. Mais leur méfiance est telle qu'ils tournent souvent plusieurs nuits autour de la carcasse sans revenir. Il est encore plus difficile de les surprendre si l'on a préparé soi-même l'appât; tout objet insolite

[1] Voir Vautour, page 475.

les met en défiance, et, s'ils se décident à saisir la viande, ils le font avec une telle rapidité qu'elle est enlevée avant qu'on ait eu le temps d'épauler. A l'époque des pluies surtout, où l'oreille est distraite par le clapotement de l'eau sur les feuilles, et où l'œil est arrêté par l'épaisseur de la végétation, les rôles sont renversés : c'est le Fauve qui surveillera souvent pendant une heure le chasseur qui ne se doute pas de sa présence.

Lorsqu'il a adopté un abreuvoir, il y retournera longtemps de suite; il vient à l'eau sans hésiter quoique aucun bruit ne trahisse son approche. Maintes fois, nous l'avons attendu avec succès la nuit au bord d'une mare; tout à coup, on entend « koum, koum, koum!... » on se touche les coudes, le cœur bat violemment : c'est le Lion qui boit! Il fait ce bruit lentement avec son gosier, à intervalles d'une seconde, et pendant plusieurs minutes il se désaltère ainsi avec des temps d'arrêt, accroupi dans la position exacte du Chat qui lape. J'ai remarqué que rien ne saurait empêcher un Lion de boire, s'il en éprouve le besoin. Aussi les indigènes, au nord du Zambèze, ne campent-ils jamais la nuit au bord d'un cours d'eau, sans laisser un espace libre, qu'ils appellent « la place du Lion ». On peut considérer cette coutume comme entachée de superstition; quoi qu'il en soit, elle m'a rendu service. Sur les rives de la Mavoudzi, pendant mon sommeil, un Lion énorme passa entre mes domestiques et moi, dans l'intervalle qu'on lui avait ménagé. Ayant sans doute mangé à satiété, il nous épargna, sans pourtant renoncer à se rafraîchir après son repas. Le lendemain, nous vîmes des traces de Buffles qui s'étaient avancés jusqu'à la lisière d'un bois voisin; quelques Antilopes et des Sangliers s'étaient rapprochés davantage, mais le Fauve seul avait eu l'audace de venir boire.

Après avoir satisfait sa faim et sa soif, généralement avant le lever du soleil, le Lion va faire sa sieste à l'abri de quelque buisson ou fourré ombreux d'où il ne bouge plus jusqu'au soir. Si la journée a été chaude, il se lève alors pour aller boire encore avant de reprendre ses chasses nocturnes.

On sait que le Lion habite également les hautes régions montagneuses et les pays de plaine, mais il s'établit plus volontiers le long des rivières où sa proie se désaltère. Dans les montagnes, son repaire est souvent une caverne. Il ne se met guère sous bois, préférant se reposer au milieu des broussailles et des hautes herbes où il entend

l'homme venir de fort loin. Sans que celui-ci s'en doute, il s'écarte de son chemin : on s'explique ainsi qu'on aperçoive si rarement les Félins en plein jour; toutefois, comme je les recherchais spécialement, j'ai eu assez souvent cette chance. C'est un spectacle inoubliable que celui de ces animaux d'une souveraine beauté, vus dans leur milieu naturel.

En général, quand il se trouve face à face avec l'homme, le Lion le regarde fixement un instant; ensuite il prend, sans se hâter, une direction opposée, et s'en va à pas mesurés d'un air très digne et fort imposant, en se retournant de temps à autre. Mais, dès qu'il croit qu'on ne le voit plus, son allure s'accélère, il se met à galoper et finit par s'éloigner aussi vite qu'il peut. Lorsqu'il n'est pas provoqué, il cède presque toujours la place; il subit lui aussi, quoi qu'on en dise, cette crainte instinctive de l'être humain commune à tous les animaux sauvages. Il ne faudrait pourtant pas croire qu'il se comporte invariablement de la même façon : il peut faire tête, au lieu de se retirer, tantôt parce que ses petits se trouvent à proximité et ne sont pas en état de le suivre, tantôt parce qu'une blessure antérieure l'excite contre l'homme, ou simplement parce que l'approche de celui-ci l'a dérangé de son repas ou de son sommeil, ou bien encore pour toute autre cause qu'on ignore.

Les premiers symptômes de la colère se manifestent chez le Lion de la façon suivante : sa queue se tortille de droite à gauche avec précipitation, la base se soulevant légèrement, le gland noir qui la termine fouettant l'air; il baisse la tête encore plus que d'habitude, et il gronde, montrant les dents par intervalles. Puis sa voix augmente, il rugit par à-coups, en renâclant, découvre ses crocs sous ses lèvres retroussées et abaisse les oreilles, tandis que les mouvements de sa queue s'accélèrent. Au moment de la charge, c'est-à-dire au paroxysme de l'irritation, ses yeux sont fixes et étincelants, sa queue se dresse en l'air, toute droite, presque verticale, le gland noir continuant à remuer; ses oreilles s'aplatissent complètement, et il part sur vous au petit trot, puis au galop, et finit par un bond, la gueule ouverte, les deux pattes de devant étendues, les griffes hérissées.

Il lui arrive de montrer quelquefois ces divers symptômes sans charger, retenu qu'il est par un reste de prudence; mais il ne charge jamais sans les montrer. Souvent un Lion essayera de vous intimider : il s'avancera de quelques pas, en grommelant et en faisant voir les

dents, puis il s'arrêtera. S'il s'aperçoit que vous ne bougez pas, il se retirera très probablement. Mais, lorsqu'il fera cette feinte, vous ne verrez ni sa queue levée, ni sa tête basse, et il vous regardera bien en face, comme pour se rendre compte de l'effet produit. Quand la queue se dresse, le chasseur peut épauler : pour se défendre, un homme averti en vaut quatre. Une charge est extrêmement périlleuse, presque toujours fatale, quand elle est imprévue ou que la végétation la rend invisible. La voit-on se préparer, la fuite ne sert à rien : il faut attendre de pied ferme avec du sang-froid et avoir confiance en soi et en son arme. Si l'on n'en est pas là, il est prudent d'éviter de se mesurer avec ces redoutables adversaires. Je ne crois pas que ce soit uniquement par respect superstitieux que les indigènes n'attaquent pas le Lion qui vit dans la brousse d'une façon normale, car ils sont contents lorsqu'un Européen en tue un. Ils s'abstiennent surtout de tirer sur lui à cause du manque de précision de leurs fusils, et ils savent à quel danger on s'expose en le blessant maladroitement. Dès qu'il se sent touché, le Lion devient furieux; non seulement il fait face à l'ennemi, mais il charge impétueusement par bonds répétés, avec une rage qui lui donne des forces jusqu'à son dernier souffle. Personnellement, je n'ai échappé que par miracle à une bête agonisante qui, frappée au cœur d'un coup mortel, trouva encore la vigueur de s'élancer à cinq reprises sur moi, en faisant des sauts énormes dont un de plus de quatre mètres.

Si l'attitude de l'animal vis-à-vis de l'homme est intéressante à observer, l'impression que le Fauve produit sur l'homme n'est pas à négliger. C'est à ce dernier point de vue qu'il faut rattacher l'extrême différence de caractère qu'il y a entre les Lions des différents écrivains, ceux de Jules Gérard et de Livingstone, par exemple. J'ai décrit ailleurs comment, mis en présence, pour la première fois, du terrible Fauve, je fus saisi d'une crainte indicible qui paralysa le fusil entre mes mains; depuis j'ai abattu vingt Lions, et mes impressions se sont émoussées, mais je considère toujours cette rencontre, qui a lieu le plus souvent la nuit, ce duel à mort avec un adversaire également bien armé, comme une des secousses nerveuses les plus intenses que l'homme puisse éprouver. Cette émotion saisissante, des rugissements proches dans les ténèbres commencent à vous la faire ressentir. Ce ne sont plus ces gros miaulements, plus ou moins féroces, enroués par le manque d'exercice,

qui sortent de nos ménageries : c'est une voix formidable qui commence par une note haute et qui finit par un son profond comme un roulement de tonnerre; c'est un bruit puissant, un grondement terrible qui ferait trembler les vitres s'il résonnait dans nos villes, et qui, répercuté par les échos, se prolonge distinctement la nuit à plusieurs kilomètres de distance. Non seulement la voix effrayante éclate avec fracas dans la solitude des gorges et plaines; mais, lorsqu'on n'y est pas accoutumé, elle résonne dans le plus profond de votre être, vous arrête le cœur, vous glace le sang dans les veines, retentit à vos oreilles plusieurs heures après, produisant sur l'homme et les animaux un effet physique étrange, indescriptible, analogue au charme fascinateur du Serpent ou au regard du Chien qui paralyse le Perdreau. Ayant vécu pendant des années de la libre existence des bois, j'étais habitué au concert nocturne des Fauves. D'ailleurs, à condition d'entretenir les feux, nous étions bien tranquilles derrière notre mur épais d'abatis de branches, à l'extérieur duquel étaient amoncelés deux mètres d'épines.

Les Lions rugissent généralement dans la nuit ou le matin de très bonne heure, quelquefois jusqu'à huit ou neuf heures; mais c'est exceptionnel. Quand ils vont de compagnie, sans doute pour communiquer entre eux, ils échangent tantôt de gros miaulements sourds sur différents tons, tantôt des ronflements caractéristiques composés de notes basses et brèves : « Heu! Hou! Heu! Hou! » qu'on ne saurait mieux comparer qu'au « Une! Deusse! » de nos instructeurs, mais avec une cadence plus lente. Les rugissements sonores ont une signification plutôt rassurante, car jamais on n'entend la voix d'un Lion affamé; repu, au contraire, il se plaît à faire retentir les échos. Cela se comprend d'ailleurs aisément : en manifestant sa présence, il produirait le vide autour de sa redoutable personne; le Chat non plus ne miaule pas lorsqu'il guette une Souris.

J'ai entendu une nuit, tout près de mon camp, une lutte entre un Lion et un Buffle; les mugissements de rage de ce dernier, son souffle puissant, ses piétinements, ses coups de corne contre les arbres, faisaient contraste avec le silence de son terrible adversaire; la lutte dut être formidable; on devinait au bruit la plupart des phases du combat; enfin le Buffle mugit plaintivement, et toute rumeur cessa. Au milieu de la nuit, le Lion annonça son triomphe et la fin de son repas par des rugissements retentissants, puis le craquement des os nous apprit qu'il avait cédé la place aux Hyènes. Le Buffle était énorme, le Lion

aussi. Quels combats magnifiques se livrent ainsi journellement dans la brousse africaine!

En 1891, j'ai encore entendu les Lions rugir sur les limites du Transvaal; j'ai vu leurs traces près de la rivière des Crocodiles et au bord de plusieurs affluents du Poungoué; mais, sauf à ces derniers endroits, on n'a plus guère chance d'en rencontrer dans les possessions anglaises de l'Afrique du Sud. Même en remontant le Zambèze, notamment aux cataractes de Kébrabassa[1], je n'ai plus entendu, en 1895, les effrayants concerts qui nous avaient accueillis à notre première expédition. Les Fauves sont toujours refoulés plus au nord. On regretterait moins leur disparition, si elle n'était malheureusement l'indice certain du dépeuplement des régions envahies par les Européens; car le mal que l'homme leur fait directement ne diminuerait guère le nombre des Lions : c'est la disparition du gibier qui, les réduisant par la faim, les force à émigrer. La preuve en est que, dans tous les pays sauvages où le Buffle et le Zèbre paissent en liberté, on trouve également des Lions. J'ai fait des chasses fructueuses au nord du Zambèze et à l'ouest du Lac Nyassa, aussi bien dans les régions montagneuses de Makanga et de Tchiouta que dans les vallées arrosées par les nombreux affluents du Zambèze; mais, passé l'Aroangoua, dans la portion du Barotsé que j'ai parcourue, je n'ai pas vu de traces de Lions; les bords civilisés du Chiré sont aussi pauvres en Fauves[2]. J'ai pu constater, lors de mon passage dans l'Oubemba, en 1897[3], que les Lions y étaient fort nombreux. Au Congo, je crois qu'ils n'existent que dans le Katanga et dans les environs de l'Ouellé, c'est-à-dire dans les pays de plaines herbeuses.

LE LEOPARD (*FELIS PARDUS*).

Leopard ou *Panther* des Anglais. — *Luipaard* des Boërs. — *Nkouaï* des Mashonas-Matébélés. *Niarougoué* en tchinioungoué. — *Mbouâ-monitou* en souahili. — *Dïb* en arabe.

On le nomme aussi Panthère; Cuvier lui donne ce dernier nom, que Linné réserve à un animal moins grand, à la queue plus longue,

(1) En 1892, les environs de Massinangoué étaient un des endroits les mieux peuplés en Lions; mais, en 1895, étant revenu pour les chasser, je passai plusieurs jours dans les gorges sans trouver une seule empreinte ancienne ou récente.

(2) Voir carte N° 6.

(3) Voir carte N° 4.

à la tête différente d'expression, au pelage variable, et qui offre des spécimens complètement noirs en Asie[1]. D'autres naturalistes considèrent, au contraire, que c'est la Panthère qui est l'espèce la plus grande. La plupart n'admettent qu'une seule espèce très variable.

Léopard ou Panthère, quelque nom qu'on lui donne, l'animal est largement répandu du nord au sud et de l'est à l'ouest du vaste continent africain. Comme pour toutes les espèces qui s'accommodent de climats fort différents, sa robe subit de nombreuses variations : le



Léopard.

poil est touffu et très doux dans les régions froides, plus foncé sous bois, plus clair au soleil des plaines. C'est surtout la couleur du fond qui varie, passant du jaune chamois pâle au brun Van Dyck; j'ai tué un spécimen d'une fort belle couleur orange foncé. La peau est d'un ton plus soutenu sur le milieu du dos et habituellement blanche sous le ventre. La robe tachetée du Léopard est bien connue, avec ses marques disposées en carré, en étoile, en losange, en pensée. Je veux seulement faire remarquer que j'ai compté jusqu'à six points dans

[1] Quoique plus rares qu'en Asie, il existe également des exemples de mélanisme en Afrique. Le Musée de Grahamstown, capitale de la province orientale de la colonie du Cap, possède un fort beau Léopard noir tué dans la région.

une même rosette, et que ces rosettes vont toujours en se simplifiant de la partie médiane du dos aux extrémités. Comme taille, le Léopard vient immédiatement après le Lion; lorsqu'il est grand, il peut atteindre les dimensions d'une Lionne. Toutefois la longueur de ces animaux adultes est assez variable; j'en ai tué dans la même région trois qui mesuraient, de la pointe du nez à l'extrémité de la queue, le premier, 1 m. 87; le deuxième, 2 m. 23; le troisième, 2 m. 65. Ce dernier était une magnifique bête de 0 m. 70 de hauteur au garrot et dont le crâne avait 0 m. 275 de longueur.

Les formes très élégantes du Léopard rappellent tout à fait celles du Chat, avec lequel il a de nombreux points communs. Quand il boit, par exemple, son attitude est identique; il fait aussi entendre un petit clappement suivi et rapide, puis il s'arrête, éternue absolument comme le Chat, et se remet à laper. C'est habituellement de nuit qu'il vient se désaltérer. Il descend hardiment à l'abreuvoir et il revient plusieurs fois de suite au même, s'il n'est pas dérangé.

Le Léopard vit presque toujours solitaire ou par paire. Comme le Lion, il reste caché le jour dans l'épaisseur de la végétation, et il chasse le plus souvent à l'affût la nuit. Il dévore également sa victime de la même façon[1]. Mais il préfère le gibier de moindres dimensions, tel que petites Antilopes, Sangliers, Singes, etc. Contrairement au Lion qui aime à remporter une victoire de haute lutte, le Léopard semble avoir une prédilection marquée pour les proies faciles, et il vit volontiers de rapines. C'est à la nuit noire qu'il opère ses larcins; il pénètre dans les villages, non seulement pour enlever des animaux de toute espèce, mais pour emporter les moindres morceaux de viande. Pendant la saison des pluies[2], il s'enhardit à un tel point que j'ai vu des habitants, dans les environs de Tchiouta, forcés d'abandonner leur village dévasté par les Léopards, alors même que ceux-ci ne s'en prenaient pas directement à eux. Une haie d'épines qui arrête les Lions ne suffit pas pour retenir l'imprudent Léopard : il ne craint pas de s'élancer sur la barrière. Une nuit, une Panthère, manquant son élan, dégringola de la sorte dans notre camp, tombant sur un toit de chaume qui s'effondra au milieu des dormeurs épouvantés; avant qu'on eût bien compris de quoi il

[1] Voir Lion, page 336. — [2] Voir Lion, page 333.

s'agissait, elle était loin. La même bête nous surveilla pendant une quinzaine de jours de suite, sautant alternativement sur tous les arbres qui environnaient la palissade, afin de voir ce que nous faisions dans le camp, cherchant avec une persistance remarquable à pénétrer d'un côté ou d'un autre, rugissant continuellement, et nous obligeant à des gardes de nuit, car la faim rend ces animaux excessivement audacieux. Je fis mettre tous les soirs à son intention un morceau de viande dans la fourche d'un *Ptérocarpe*. La Panthère se méfia d'abord, laissant l'appât ou ne le prenant que le lendemain matin; peu à peu elle s'enhardit, l'enlevant lorsqu'on était encore éveillé et en train de causer; elle finit par le décrocher à la nuit tombante. J'aurais pu empoisonner la viande, mais je préférai suivre le manège de la bête; à la fin, je dirigeai le projecteur électrique sur l'arbre, et tout à coup je la vis installée, sans pouvoir m'expliquer comment elle avait pu venir. En pleine lumière, elle arrachait l'appât que j'avais fait clouer, jetant de temps à autre un regard de notre côté, notre présence ne la préoccupant pas autrement. Je lui logeai sans peine une balle dans le cou et elle tomba comme une masse. Il est à remarquer que le Léopard ne craint pas autant que les autres Félins ces jets de lumière soudaine. Tout l'ensemble de son caractère offre un singulier mélange de méfiance cauteleuse et de témérité inconsidérée.

Dans la plupart des cas, les Léopards, comme les Lions, ne s'attaquent à l'homme qu'affaiblis par l'âge ou réduits par la famine[1]. A Lokoloko, sur le Kouakoua[2], une Panthère nous épargna une nuit, ainsi que devait le faire un Lion[3] quelques mois plus tard; elle enjamba mes serviteurs endormis, pour emporter un Canard enfermé dans une cage. A peu de distance, contenant et contenu furent mis en pièces; le lendemain matin, les débris et les traces sur le sol nous racontèrent seuls le drame nocturne.

Très nombreux dans certaines parties du Manyéma, les Léopards y causent beaucoup d'accidents; au lieu de poursuivre et d'exterminer les mangeurs d'hommes, comme on le fait au Zambèze, les habitants les laissent en paix, si bien que ces carnassiers, se voyant impunis, continuent leurs déprédations. En plein jour, ils attendent dans la brousse les indigènes qui viennent couper des palmiers, et

(1) Voir Lion, page 335. — (2) Voir carte N° 6. — (3) Voir Lion, page 337.

ils leur sautent dessus. Je tiens pour certain que ce sont toujours les mêmes animaux, encouragés par le succès, qui causent ces malheurs. N'est-il pas étrange que des gens pacifiques, comme ceux du Zambèze, exterminent ces dangereux Fauves, à n'importe quel prix, tandis que des populations essentiellement guerrières et turbulentes, comme celles du Manyéma, supportent tranquillement une telle tyrannie? Le Léopard leur inspire une terreur si violente qu'il suffit qu'un homme en voie un pour que toute une expédition s'en trouve retardée. J'en ai fait l'expérience à mes dépens dans ce pays.

De loin, la voix du Léopard ressemble beaucoup à celle du Lion[1], mais elle est moins retentissante, d'un son plus rauque, et avec des notes plus courtes, plus rapprochées. L'ouïe et la vue du Léopard sont d'une finesse inouïe, il dépiste son ennemi à une si grande distance, et il s'esquive si rapidement, que c'est le Félin qu'on voit le plus rarement dans la journée. Je n'ai aperçu un Léopard en plein jour qu'à mon dernier voyage; il était tapi sur une branche d'arbre et déjà en éveil à cent mètres de nous. Je le blessai, et il se faufila entre les herbes où un orage menaçant m'empêcha de le rechercher. Rien n'est du reste plus dangereux qu'une poursuite de ce genre; l'animal se dissimule silencieux jusqu'à la minute de l'attaque qui est d'une rapidité foudroyante. Un de mes compagnons de voyage, avec deux indigènes, commit l'imprudence de relancer un Léopard blessé au milieu de rochers et de broussailles. Au moment où il passait devant un fourré, l'animal bondit furieux, jeta un noir à terre, le mordant cruellement au bras, à la main, à la cuisse, sauta sur l'autre indigène, le mit hors de combat d'un coup de griffe, puis s'apprêta à rebrousser chemin. Mon ami, qui n'avait pu tirer jusqu'alors dans la crainte d'atteindre les hommes, l'acheva d'une balle dans la tête. Le premier noir blessé succomba à ses graves blessures; le deuxième se guérit lentement grâce à des pansements d'eau phéniquée. Les morsures et les coups de griffe des Félins sont excessivement dangereux; peut-être la viande corrompue dont ils sont friands contribue-t-elle à donner ce caractère venimeux aux blessures qu'ils font.

On trouve le Léopard dans toutes les régions sauvages où il y a de grandes herbes et des buissons épais qui lui servent de retraite

(1) Voir page 340.

IMPRIMERIE NATIONALE.

dans la journée. Il habite également les forêts clairsemées, chères aux Antilopes, et les bords des rivières.

Moins difficile que le Lion sur le choix de sa nourriture, le Léopard réussit encore à s'alimenter dans les régions que le Lion est forcé d'abandonner; aussi ai-je trouvé de ses traces dans les différentes parties de l'Afrique centrale et australe que j'ai parcourues, sauf au Barotsé. Le nombre des Léopards, comme celui de tous les carnassiers est en raison directe de la faune qui reste dans les différents pays : ceux du nord du Zambèze, étant les plus peuplés, sont ceux où l'on rencontre le plus de Léopards.

LES HYÈNES.

L'HYÈNE TACHETÉE (*HYÆNA CROCUTA*) ET L'HYÈNE STRIÉE (*HYÆNA STRIATA*).

Hyena des Anglais. — *Tijger Wolf* des Boërs. — *Piri* des Mashonas-Matébélés.
Fissi en tchinioungoué. — *Fissi* en souahili. — *Dâb* en arabe.

L'Hyène d'Afrique a la taille d'un très grand Chien, le dos en pente sur les membres postérieurs ramassés, de grosses oreilles droites et arrondies, une mâchoire d'une vigueur inouïe, un nez d'une finesse telle qu'elle sent la charogne à plusieurs kilomètres. Son odeur est repoussante; sa chair, puante.

L'espèce tachetée, la plus commune et la plus grande, a le poil ras; le dessus de la tête est gris fer; le museau et les membres postérieurs sont noirs; le corps est marqué de larges taches brunes disséminées sur un fond fauve avec le ventre et la partie interne des membres plus clairs. L'Hyène rayée a le poil plus long et une crinière; elle habite le sud du Zambèze et le nord de l'Afrique, c'est-à-dire les régions tempérées. Je n'ai pas rencontré l'Hyène brune, dite « Loup de rivage », qu'on trouvait dans l'Afrique australe, mais qui a presque entièrement disparu de nos jours.

Selon son sexe, sa taille, son âge, l'Hyène a une voix d'une tonalité différente; celle du vieux mâle est plus profonde, avec quelques notes qui ressemblent à un rugissement. La bête change aussi son cri suivant les sentiments qui l'agitent, ce qui en augmente encore la variété. Lorsqu'elle parcourt le pays en quête de nourriture, elle pousse en marchant, à des intervalles réguliers de dix à douze secondes, une sorte de hoquet plaintif; on la suit parfaitement de l'oreille dans l'obscurité. Affamées et impatientes, quand elles rôdent la nuit autour des camps, les Hyènes sanglotent, gémissent et semblent tout à coup éclater d'un rire qui vous déchire les oreilles, d'un ricanement bas, saccadé et méchant à la fois, comme en poussent certaines folles. Dans le lointain, leurs congénères répondent avec les mêmes cris lugubres qui font un sinistre écho à travers les ténèbres.

En temps ordinaire, les Hyènes se nourrissent de charogne et d'os. C'est sans doute pourquoi leurs fumées, jaune clair d'abord, deviennent d'un blanc éclatant au bout de quelques jours. L'animal n'a pas l'habitude de les enterrer.

Avant de se décider à manger, les Hyènes font de nombreuses allées et venues. Poussées par la faim, elles tournent autour des villages et des camps pour voler ce qu'elles peuvent trouver : os, débris de peau, plumes, etc., voire des Chiens et des Chèvres, si elles en rencontrent. Lorsqu'elles arrivent à s'introduire au milieu du bétail, elles font des dégâts considérables, mutilant un grand nombre d'animaux qu'elles mordent à l'abdomen. Il y a des cas où même, assure-t-on, elles auraient attaqué les indigènes pendant leur sommeil.

Il est rare qu'elles chassent des animaux sauvages pour leur propre compte : les grands carnassiers sont leurs pourvoyeurs habituels. Leur odorat les prévient à plusieurs kilomètres de distance de la présence d'un débris d'animal quelconque. Les Lions font-ils un repas, aussitôt elles arrivent «par l'odeur alléchées», attendant patiemment à distance que les convives se soient retirés pour se jeter ensuite sur les restes. Tandis que je guettais moi-même des Lions dévorant leur proie, j'ai vu, à l'écart, spectateurs immobiles, des Hyènes, leurs grandes oreilles toutes droites, leurs regards étincelants fixés sur la viande; elles étaient d'une couleur jaune sale tellement semblable à celle du terrain qu'elles auraient pu aisément passer inaperçues. Lorsque leur tour est arrivé, elles s'attaquent à tout ce que les chasseurs ont dédaigné : peau, tête, carcasse. Elles broient les os les plus durs et avalent le reste. Dans les pays d'Oundi et de Moassi[1], où elles abondent, les Hyènes se chargeaient de nettoyer les abords de mon camp; toutes les nuits, on entendait le bruit de leurs puissantes mâchoires et les grincements de leurs griffes sur les os, accompagnés par des gémissements et des ricanements horribles. Quelle que fût l'importance des débris d'animaux que j'avais laissés, la place était nette le lendemain matin, et l'on ne reconnaissait le lieu du dépeçage que par le piétinement des herbes.

Chose curieuse, les Hyènes se rendent fort bien compte des forces qui gardent un camp; quand on est nombreux, elles se tiennent à

[1] Voir cartes N°s 6 et 3.

distance ; dans le cas contraire, elles deviennent fort entreprenantes[1]. J'ai dû tirer une ou deux fois sur ce gibier peu intéressant[2] pour que des bêtes rendues audacieuses par la faim se décident à se retirer. Mais si grand est le dégoût qu'elles inspirent, que j'étais presque obligé de me fâcher pour obtenir que les indigènes touchent à l'immonde animal. Alors je faisais appel à ces autres fossoyeurs de la brousse africaine : aux Vautours. Afin d'attirer leur attention, on traînait le



Hyène tachetée.

cadavre dans un endroit bien à découvert, et, le soir, il ne restait plus que quelques os nettoyés et blancs qu'à leur tour d'autres Hyènes se chargeaient de faire disparaître.

Les Hyènes vivent rarement solitaires : on en rencontre, en général, cinq ou six ensemble; j'en ai compté jusqu'à quinze dans une troupe. Elles habitent ces excavations recouvertes de végétation, qui

(1) Les Lions et Léopards sont doués du même instinct, mais à un moindre degré.

(2) En général, c'est avec le poison qu'on se débarrasse des Hyènes.

sont très communes dans les pays sauvages; il est rare qu'elles creusent elles-mêmes leur tanière; elles adoptent, en général, d'anciens terriers abandonnés par les Fourmiliers. Elles n'en sortent jamais lorsqu'elles entendent du bruit[1], aussi ne les voit-on guère que de nuit. On retrouve leurs laissées comme celles du Léopard.

Leurs mœurs étranges ont donné lieu à certaines superstitions chez les indigènes du bas Zambèze. On dit, par exemple, qu'après leur mort les Hyènes changent de sexe; cette croyance vient simplement, à mon avis, de la conformation spéciale de l'animal, et de la difficulté qu'on éprouve à se prononcer, à première vue, sur son sexe. On prétend aussi que, du fond des terriers où l'on va déranger l'Hyène, celle-ci se met parfois à parler comme une personne qui se plaint d'être maltraitée. Inutile d'ajouter que je n'ai jamais pu saisir ces discours bien sentis; seuls, quelques vagues miaulements se faisaient entendre lorsqu'il m'arrivait de faire sortir un animal de sa retraite, ce qui est fort malaisé et ne s'obtient généralement qu'à l'aide de fusées soufrées.

J'ai rencontré des Hyènes tachetées dans presque tous mes itinéraires au nord et au sud du Zambèze. Elles sont particulièrement nombreuses dans les régions où les Félins font leur chasses. Au sud du Manyéma, il n'y a pas d'Hyènes; mais j'en ai trouvé au nord du pays, dans la partie où commence la Forêt équatoriale.

[1] Les Chacals, Blaireaux, Civettes, qui se logent de la même façon, ne se montrent pas davantage, étant également des bêtes nocturnes.

LES CANIDÉS.

LA CYNHYÈNE (*LYCAON PICTUS*).

Hunting-dog des Anglais. — *Wilde-hond* des Boërs. — *Letl'aléroua* des Mashonas-Matébélés.
P'oumpi en tchinioungoué. — *Mbouâ-mouitou* en souahili. — *Dib* en arabe.

La seule différence de conformation, peu appréciable d'ailleurs, qui existe entre la Cynhyène et le Chien, est que celui-ci a quatre doigts aux membres postérieurs et cinq aux membres antérieurs, tandis que le Loup africain a quatre doigts aussi bien aux pieds de devant qu'à ceux de derrière. Cette analogie du Loup africain avec l'Hyène lui a fait donner le nom de Chien-Hyène ou Cynhyène.

Cet animal est habituellement d'un ton gris noirâtre, avec des taches feu au bas-ventre et quelquefois sur les flancs et les membres, mais ces marques sont assez variables comme couleur et comme disposition. Il a le poil long, la queue en panache, les oreilles grandes, droites et presque glabres, la tête semblable à celle du Loup ou du gros Chien. Sa taille est celle d'un grand Braque, et il aboie comme lui.

Avec leurs membres longs et nerveux, les Cynhyènes sont admirablement organisées pour la course; elles vivent en troupes nombreuses et bien disciplinées.

Si le Chien de ces pays[1] est impropre à poursuivre les animaux dangereux, quels merveilleux chasseurs, en revanche, sont les Loups africains, ses frères aînés! Quelle hardiesse, quelle agilité, quelle persévérance! Rien n'est plus intéressant que de les voir chasser à courre, sans trompes ni habits rouges ni piqueurs, pour leur propre compte, à leurs risques et périls. Le Lion et le Léopard sont aussi de grands chasseurs, mais ils procèdent surtout par ruse, attendant leur victime à l'affût; de plus, leurs exploits nocturnes restent le plus souvent ignorés de l'homme. Le Loup, lui, lutte de vitesse, en plein jour, avec les animaux qu'il convoite, et il les bat par sa force de résistance, par sa ténacité tout à fait exceptionnelle. Il fatigue par de

[1] Voir page 502.

longues poursuites les Antilopes de toutes tailles. L'animal tombe-t-il épuisé? il est dévoré en un clin d'œil, et la meute va se livrer au repos jusqu'à ce que la faim la pousse à de nouveaux combats.

Un jour, poursuivant un Koudou que j'avais blessé, j'entendis au loin de véritables rugissements, des cris rauques comme ceux du Cerf qui rait, mais plus prolongés. Je m'étonnais qu'une Antilope, dont la mort est toujours silencieuse, fît un pareil vacarme. Je hâtai le pas vers l'endroit d'où partait le bruit... et je me trouvai tout à coup face à face avec une meute de Loups qui montraient les dents! A mon approche, ils s'écartèrent d'une vingtaine de mètres; une fois à cette distance, ils s'arrêtèrent et ils se mirent à aboyer en me regardant. Quant au Koudou, il n'en restait plus rien que la tête et les jambes. Le tout n'avait duré que quelques instants.

Une autre fois, je vis arriver à fond de train un Kob et, derrière lui, ventre à terre, une bande de Loups; d'un coup heureux, j'abattis le Kob, et nous accourons, mes hommes et moi, en poussant de tels cris que les Loups abandonnèrent la partie. Ils m'ont ainsi servi plusieurs fois de rabatteurs malgré eux.

Avec le Zèbre qui rue et rend dangereuse toute approche par derrière, les Loups opèrent différemment; ils le dépassent et cherchent à l'attaquer par devant en le mordant aux genoux et au poitrail; que le Zèbre ait le tendon coupé et qu'il s'agenouille, il est perdu.

Ce n'est pas toujours en meutes que chassent ces animaux; une seule Cynhyène se charge fort bien de venir à bout d'une Antilope de la taille d'un Âne; elle la poursuit à la course, l'attaque généralement à l'abdomen et finit par l'éventrer, à coups de dents, frappant toujours au même endroit. J'ai assisté à la fin d'une de ces chasses. Une Louve venait d'abattre un Kob : après l'avoir terrassé, elle l'avait étranglé, puis, trempée de sueur, tirant la langue, elle s'était couchée, pour se reposer, à côté de sa victime. Celle-ci était dans un état qui indiquait une longue course : la pauvre bête avait le poil complètement collé par la transpiration. Ses quatre membres étaient intérieurement maculés de sang, et son ventre ouvert laissait voir les intestins à moitié sortis.

J'ai vu plusieurs exemples de ce genre, notamment avec un autre Kob, qui m'avait été signalé au bord d'une mare par les allées et venues d'un Martin pêcheur. L'animal gisait inanimé, ses entrailles fraîches venaient d'être emportées; un moment après, je vis revenir

l'agresseur, un vieux Loup amaigri, qui avait commencé, comme tous les grands carnassiers, par dévorer les boyaux de sa victime. A défaut de viande fraîche, les Loups se contentent de charogne. On ne retrouve pas leurs fumées comme celles des Hyènes, car ils prennent soin de les enterrer en grattant violemment le sol avec leurs pattes de derrière.

L'expérience m'a démontré que les Loups africains s'attaquent non seulement à tous les animaux de moyenne taille, mais encore au Lion lui-même[1], lui livrant des combats acharnés où il finit par succomber sous le nombre de ses adversaires, non sans en avoir décousu quelques-uns; mais les survivants le déchirent bientôt à leur tour.

Aussi le grand Fauve a-t-il une terreur salutaire des Cynhyènes. L'aventure suivante suffit à le démontrer. Ayant remarqué un nid d'Abeilles sur un arbre voisin du camp, mes hommes sortirent à la nuit tombante pour s'emparer du miel, les Abeilles étant bien moins entreprenantes dans l'obscurité; malheureusement les Lions le sont davantage, et ils infestaient la région. En un clin d'œil, quatre ou cinq d'entre eux entourent l'arbre; les hommes, cernés, glissent sur leur branche[2] et appellent au secours!... Il n'y a pas à hésiter : dehors! Je me fais éclairer par derrière et nous sortons, les fusils prêts; mais la nuit est si noire qu'on ne distingue les arbres que lorsqu'on se bute contre; nous entendons les Lions qui vont et qui viennent dans les ténèbres autour de nous; un d'eux rugit à une proximité effrayante... Nous sommes en fâcheuse posture. A ce moment, Tambarika[3] nous chuchote le conseil d'imiter les *p'oumpis* (Loups) dans le lointain : aussitôt nous nous mettons à aboyer et à pousser des «hou! hou! hou!» à mi-voix, comme si la meute était encore à distance. L'homme resté au camp répond par le même cri[4]. L'effet est immédiat : une galopade rapide s'éloigne dans les feuilles sèches; les Lions ont déguerpi. L'approche plus ou moins bien simulée d'une bande de Loups nous a délivrés, et les Félins ne reviennent plus de toute la nuit. Les Cynhyènes, voilà les animaux qu'il faudrait prendre jeunes et dresser à la chasse au Lion! Avec six Loups, on

[1] Seuls le Buffle, le Rhinocéros et l'Éléphant n'ont pas à redouter les Cynhyènes.

[2] Les noirs ne savent pas grimper, voir page 490.

[3] Voir la note, page 366.

[4] Les chasseurs indigènes imitent bien le cri du Loup, dont ils se servent généralement pour s'appeler entre eux dans les bois.

dépisterait, on traquerait et on mettrait aux abois tous les Lions d'un district, quels que fussent leurs repaires, leur ruse et leur audace.

Contrairement à leurs congénères d'Europe, les Loups africains, même affamés, n'attaquent pas l'homme. Ils ne l'esquivent pas non plus; mais, lorsqu'on marche résolument sur eux, ils reculent, le poil hérissé, et ils grognent, en montrant les crocs.

Les Loups font parfois preuve d'intelligence et même de raisonnement. Ainsi, quand ils parcourent le pays en tous sens, en quête de gibier, ils doivent continuellement traverser des rivières dont les eaux cachent un de leurs pires ennemis, le Crocodile. Pour le dépister, ils s'assemblent sur la rive à une place quelconque, et ils aboient pendant un instant de façon à attirer tous les Crocodiles à cet endroit; cela fait, ils partent brusquement à fond de train, et, à 100 mètres de là, soit en aval, soit en amont, ils se jettent à la nage, traversant l'eau en masse et dans le plus grand silence. Bien souvent nous les avons entendus aboyer, car leur voix porte fort loin, et un jour nous avons été témoins de cette manœuvre. On prétend que le Chien a recours à des stratagèmes analogues, mais je n'en ai jamais vu d'exemple. Le Chien, d'ailleurs, n'a guère de raisons pour franchir les cours d'eau; quand le cas se présente, son maître, qui l'aime beaucoup, le porte généralement dans ses bras ou le met dans sa pirogue.

J'ai vu des troupes de Cynhyènes en traversant le pays de Gaza, toutefois les notes ci-dessus se rapportent à des animaux observés dans les pays au nord du Zambèze et à l'ouest du lac Nyassa, région où j'ai le plus longuement chassé.

LE CHACAL.

Le Chacal existe également au nord du Zambèze; mais, contrairement à ce qui se voit en Algérie, il ne vit pas en troupe; on ne rencontre que des individus isolés. Aux régions accidentées, il préfère les pays de plaine. Il est de la taille du Renard ou à peu près; sa robe se compose d'un mélange de gris et de fauve. Il pousse un cri particulier, est très peureux et se nourrit, avec les Hyènes, des débris d'animaux laissés par les Lions ou les chasseurs.

LES RUMINANTS.

ANTILOPIDÉS.

Les Antilopes sont, en général, des animaux gracieux, élancés, agiles à la course. Ressemblant beaucoup à nos Cerfs, ils en diffèrent par les cornes, ce qui a fait classer à part cette sorte de ruminants. Les Cervidés mâles, en effet, tels que Cerfs, Chevreuils, etc., portent des prolongements frontaux en os massif, sans aucun recouvrement, qu'on nomme des *bois,* et qui se renouvellent chaque année. Sauf celle du Renne, les femelles en sont dépourvues. Chez les Antilopidés, au contraire, ces appendices sont en corne creuse, recouvrant un noyau osseux; ils ne poussent qu'une fois et ne se renouvellent pas si un accident vient à les briser. Chez plusieurs espèces, mâles et femelles en sont également munis.

On compte en Afrique une centaine d'espèces distinctes que je diviserai en grandes, moyennes et petites Antilopes.

Les grandes Antilopes, de la taille du Cerf et au-dessus [1] :

L'Éland[2] (2 variétés), le Koudou[3], le Bubale[4] (10 variétés), l'Oryx[5] (4 variétés), le Gnou[6] (3 variétés), l'Antilope noire[7], le Kob[8] (10 variétés), l'Antilope rouanne[9], l'Antilope de Hunter[10], l'Addax[11].

[1] Dans les notes qui suivent les lettres N., S., E., O., C. (Nord, Sud, Est, Ouest, Centrale), qui accompagnent les noms latins, indiquent la région de l'Afrique habitée par les Antilopes.

[2] *Oreas canna* (C. S.), *Oreas canna Livingstonia* (C. E.).

[3] *Strepsiceros kudu* (C. S.).

[4] *Bubalis boselaphus* (C.), *B. major* (O.), *B. tora* (N.), *B. Swaynei* (N. E.), *B. Cokei* (E.), *B. cama* (C. S.), *B. Jacksoni* (C. E.), *B. Lichtensteini* (C. C. S.), *B. coba* (C.), *B. lunatus* (C.).

[5] *Oryx gazella* (S.), *O. beisa* (N. E.), *O. leucoryx* (N.), *O. callotis* (E.).

[6] *Connochœtes taurinus* (C. S.), *C. albojubatus* (E.), *C. gnu* (S.).

[7] *Hippotragus niger* (C. S.).

[8] *Cobus ellipsiprymnus* (S. C. E.), *C. unctuosus* (C.), *C. Crawshayi* (C. E.), *C. Penricei* (C.), *C. defassa* (E.), *C. Maria* (E.), *C. leucotis* (E.), *C. Thomasi* (C. E.), *C. cob* (S. C.), *C. lechi* (C.).

[9] *Hippotragus leucopheus* (C.).

[10] *Damaliscus Hunteri* (E.).

[11] *Addax nasomaculatus* (N.).

Les Antilopes moyennes, de la taille d'un Ane et au-dessous :

Le Pookoo[1], le Reedbuck[2], la Nsouala[3] (2 variétés), l'Inyala[4], la Sitoutounga[5], le Guib[6] (3 variétés), le petit Koudou[7], la Gazelle de Waller[8], le Blessbock[9], le Bontebock[10], la Gazelle de Grant[11], la Gazelle de Clarke[12].

Les petites Antilopes, qui se rangent entre la taille d'une Chèvre et celle d'un Lapin :

Le Duiker[13] (20 variétés), l'Oréotrague[14], la Gazelle[15] (19 variétés), le Steinbock[16], l'Antilope de Salt[17] (4 variétés), l'Antilope de Zanzibar[18], l'Oribi[19] (5 variétés), le Rhebuck[20] (2 variétés), le Grysbuck[21], l'Antilope du Damaraland[22], enfin le Bluebuck[23], la plus petite de l'espèce.

Soit, au total, 105 variétés différentes.

L'immense continent africain, on le voit, est largement peuplé d'Antilopes : il est la véritable patrie de ces beaux animaux. On y

(1) *Cobus vardoni* (S. C.).

(2) *Cervicapra arundinum* (S. C.).

(3) *Æpyceros melampus* (S. C. S.), *Æ. Petersi*.

(4) *Tragelaphus Angasi* (S. C.).

(5) *Tragelaphus Spekei* (C.).

(6) *Tragelaphus sylvaticus* (S. C.), *T. gratus* (O.), *T. scriptus* (S. C.).

(7) *Strepsiceros imberbis* (E.).

(8) *Lithocranius Walleri* (E.).

(9) *Damaliscus albifrons* (S.).

(10) *Damaliscus pygargus* (E. S.).

(11) *Gazella Granti* (E.).

(12) *Ammodorcas Clarkei* (N. E.).

(13) *Cephalophus ocularis* (S. C.), *C. sylvicultor* (S. E.), *C. spadix* (E.), *C. natalensis* (S.), *C. Harveyi* (E.), *C. nigrifrons* (S.), *C. leucogaster* (E.), *C. dorsalis* (S. C.), *C. Ogilbyi* (S. O.), *C. callipygus* (E.), *C. rufilatus* (N. E.), *C. doriæ* (C.), *C. niger* (N. E.), *C. Maxwelli* (E.), *C. melanorheus* (S.), *C. æquatorialis* (N. E.), *C. monticola* (S. C.), *C. coronatus* (C. N.), *C. abyssinicus* (E.), *C. Grimmi* (S. C.).

(14) *Oreotragus saltator* (S. C. E.).

(15) *Gazella euchore* (S.), *G. dorcas* (N.), *G. Cuvieri* (N. E.), *G. arabica* (N.), *G. Spekei* (E.), *G. Sœmmerringi* (E. N.-E.), *G. Mohr* (E.), *G. Pelzelni* (E. N.-E.), *G. isabella* (N. E.), *G. dama* (N. E.), *G. rufifrons* (O.), *G. ruficollis* (N.), *G. tilonura* (N. E.), *G. corinna* (O.), *G. Thomsoni*, *G. Petersi* (E.), *G. notata* (E.), *G. muscatensis* (N. N.-O.), *G. leptoceros* (N. E.).

(16) *Raphicerus campestris* (S.).

(17) *Madoqua Saltiana* (N. E.), *M. damarensis* (S. O.), *M. Kirki* (E.), *M. Güntheri* (E.).

(18) *Neosotragus moschatus* (E.).

(19) *Oribia scoparia* (S. C.), *O. hastata* (E.), *O. nigricaudata* (O.), *O. montana* (N. E.), *O. Haggardi* (E. C.).

(20) *Pelea capreolus* (S.), *Cervicapra fulvorufulus* (S. E.).

(21) *Rhaphiceros melanotis* (S.).

(22) *Neosotragus damarensis* (S. O.).

(23) *Neotragus* [ou *cephalophus*] *pygmæus* (O.).

trouve toutes les variétés de taille et de pelage depuis l'énorme Éland du Cap, qui mesure 1 m. 60 au garrot, jusqu'au minuscule Bluebuck, gros comme un Lapin. Quant à la gamme des teintes, elle va du noir absolu au fauve très clair, presque blanc. Chaque espèce, d'ailleurs, est localisée dans des régions déterminées.

Certains caractères sont communs à toutes les espèces; le plus saillant est l'acuité des sens, qui, jointe à la rapidité de la course, constitue le principal moyen de défense des Antilopes, et leur permet de se dérober par la fuite à l'approche de l'ennemi. Douées d'une vue extraordinaire, elles se tiennent constamment sur leurs gardes, et explorent si minutieusement du regard chaque fourré ou buisson à mesure qu'elles s'avancent, qu'il est très rare qu'un objet anormal échappe à leur attention. Bien caché, vous croyez être resté inaperçu d'une Antilope parce qu'elle ne témoigne aucune inquiétude, ou qu'elle ne regarde pas fixement de votre côté; mais, le plus souvent, elle vous a parfaitement vu : si elle ne remue pas, c'est qu'elle ne croit pas le danger imminent, surtout si le vent est en votre faveur. Une preuve de ce que j'avance est que, dans les districts inexplorés, chez les peuples armés d'arcs, les animaux se laissent approcher jusqu'à cinquante mètres, se sachant encore à l'abri des flèches, tandis que, dans les endroits où le fusil a été introduit, à deux cents mètres, ils prennent la fuite; on ne peut alors les tuer qu'à une distance minima de cent vingt à cent cinquante mètres, en déployant beaucoup de ruse et d'habileté.

J'ajouterai que certaines Antilopes sont fort curieuses[1] : intriguées par la présence du chasseur, elles s'avancent étourdiment afin de l'examiner, sans se douter qu'elles vont à leur perte.

Comme pour tous les animaux à l'odorat délicat, il est parfaitement inutile de tenter de rejoindre une Antilope si le vent est contraire, car elle a senti le chasseur bien avant qu'il ait pu l'apercevoir. Le jour, elle se repose à l'ombre des arbres, se fiant à ses excellents yeux qui font bonne garde; mais, dans l'obscurité, leur aide lui fait défaut. Il est vrai que son odorat l'avertit suffisamment pour tout ce qui arrive sous le vent; quant aux autres côtés, elle est renseignée par l'ouïe seulement. Alors, guidée par son merveilleux instinct de conservation,

[1] Voir Nsouala, page 385.

l'Antilope quitte à la nuit tombante les sous-bois abrités, où l'herbe est rare, et elle va se coucher dans un endroit découvert où toute approche suspecte est trahie par un froissement d'herbe ou de broussaille.

Sauf de rares exceptions[1], c'est une bête silencieuse : à peine saisit-on dans les troupeaux quelques bêlements très bas; encore faut-il être fort près pour les percevoir. Les mâles de toutes les espèces émettent certains bruits à des époques déterminées de l'année, au moment de l'accouplement, et les faons crient comme des Chevreaux jusqu'à ce qu'ils cessent de téter. Aucune Antilope n'est réellement dépourvue de voix, car la souffrance et l'agonie leur arrachent à toutes des sons, parfois retentissants.

Les Antilopes ont les extrémités petites en proportion de leur corps; leur poids porte sur une surface relativement étroite, dure, et anguleuse; c'est pourquoi leurs empreintes s'impriment bien sur le sol, alors que celles de gros animaux sont à peine marquées. Elles ont les quatre pieds à peu près de même taille, ceux de devant sont quelquefois plus grands que ceux de derrière, et ceux du mâle supérieurs comme dimensions à ceux de la femelle. Elles marchent, en général, plutôt sur la pince que sur le talon; les petites espèces ne posent presque pas le talon à terre, sauf à l'arrêt. Si l'animal est très vieux, ou qu'il habite des régions montagneuses, l'usure du temps et le terrain rocailleux ébrèchent, liment les tranchants du sabot; aussi les traces qu'ils laissent sur la terre se confondent-elles avec celles de la sole, ou centre du pied. Ce sont les indices fournis par les dimensions et l'usure de la corne des pieds, qui, joints à la couleur de la robe, font le mieux connaître l'âge d'une Antilope. Avec les années et la fatigue, la cheville aussi s'affaisse, les ergots finissent par toucher terre et par conséquent laissent des marques. Néanmoins, il est de jeunes animaux qui sont court jointés et marquent des ergots comme les vieux. Au pas, la pince est fermée, le pied bien à plat[2], le bipède est diagonal, le pied de derrière est exactement sur le talon de celui de devant, lorsque l'animal «marche bien», c'est-à-dire de la façon particulière à

[1] Voir Reedbuck, page 383, et Guib, page 390.

[2] Il faut néanmoins se souvenir que la conformation du pied de l'Antilope veut que la pince soit un peu plus basse que le talon.

son espèce[1]. Au trot, les quatre marques sont espacées l'une de l'autre sur deux lignes parallèles, l'empreinte est plus profonde, le pied plus penché en avant, la pince plus écartée, surtout derrière. Au galop, ou dans la fuite, les battues sont plus éloignées, le talon devient invisible; les pinces, toujours ouvertes, sont très écartées dans certaines espèces, surtout si l'animal est effrayé; elles s'impriment profondément sur le sol; la terre est projetée en arrière, et les membres postérieurs glissent souvent en chassant trop vivement.

On peut arriver à distinguer les sexes par la différence de leurs traces sur le sol : celles du mâle sont plus grandes, en outre, il marche généralement bien, tandis que les femelles et les faons ont souvent de l'irrégularité dans l'allure. Chez certaines espèces, la forme du pied diffère selon les sexes : chez l'Éland (*Oreas Canna*), par exemple, le pied du mâle adulte se rapproche de celui du Buffle femelle. Le pied de la vieille femelle d'Éland ressemble assez à celui du mâle, lorsqu'elle atteint la taille de ce dernier, mais on le distingue aisément par le talon; en outre, elle tarde généralement dans son allure. A la course, chaque sorte offre des caractères si différents qu'il est possible à un œil exercé de reconnaître l'espèce de fort loin : l'une adopte le galop, l'autre le trot ou le canter[2]; certaines variétés procèdent par sauts[3], ou font des bonds énormes, irréguliers et intermittents, comme la Gazelle du sud.

Les Antilopes laissent, sur leur passage, des fumées formées de petites olives, généralement vert foncé, séparées et bien faites. Le chasseur peut reconnaître par ces indices n'importe quelle espèce, car il n'y en a pas deux dont les fumées soient semblables. Elles varient de couleur et de consistance suivant l'alimentation des animaux; elles deviennent complètement liquides pendant la saison des pluies[4], où ils sont pour ainsi dire au vert.

Les saisons apportent encore des modifications dans la chair des Antilopes qui est plus savoureuse au moment des pluies; à cette époque, les animaux, trouvant aisément leur subsistance, sont gras et

[1] Certains individus de la même famille «tardent», c'est-à-dire impriment les pieds postérieurs en arrière de ceux de devant.

[2] Voir l'Éland, page 368; le Bubale, page 374.

[3] Voir la Nsouala, page 384; le Duiker, page 391.

[4] Le signe caractéristique de celles du Bubale est de rester toujours molles, quelle que soit la saison.

en bonnes conditions. Toutefois, les grandes espèces, sauf l'Éland[1], ne fournissent jamais qu'une viande assez médiocre, tandis que les petites sont excellentes. Également selon les espèces, la nourriture des Antilopes diffère : tantôt elles ne mangent que des feuilles[2], tantôt de l'herbe seulement[3], tantôt les deux sortes d'aliments mélangés; il y en a qui y joignent des plantes aquatiques ou potagères, des racines, voire même de petites épines et de la vase[4].

Les unes supportent la soif et ne craignent pas de s'éloigner des abreuvoirs[5]; les autres se tiennent toujours à quelques portées de fusil des endroits où il y a de l'eau[6]; le voyageur qui ne connaît pas le pays n'a qu'à suivre leurs traces, et il sera sûr de trouver à boire.

Même diversité dans l'habitat : forêts denses, broussailles basses ou fourrés épineux, plaines rases ou herbeuses, terrains accidentés ou plats, sablonneux ou rocailleux, chaque nature spéciale du sol attire une clientèle déterminée; chaque variété de la végétation a ses hôtes attitrés. Les régions que l'homme ne fréquente pas sont naturellement les plus peuplées; toutefois, certains pays, où l'on s'attendrait à rencontrer de nombreuses Antilopes, ont été complètement dévastés par les épizooties. Ainsi, dans celui de Moassi[7], j'ai trouvé, par endroits, de véritables ossuaires, datant de huit à dix ans, où des centaines de Buffles et d'Antilopes sont morts presque à la même place.

Quelques habitudes des Antilopes sont analogues chez toutes les espèces. Le matin, à l'aube, elles vont paître dans les clairières, sur les plateaux ou dans les plaines; elles se chauffent aux premiers rayons du soleil levant; mais, dès que la chaleur commence, c'est-à-dire vers neuf ou dix heures, elles regagnent les couverts ombragés où elles passent les heures chaudes de la journée; c'est pendant ce temps qu'elles ruminent la nourriture prise à la hâte le matin. Vers trois

[1] La chair de l'Éland, l'Antilope qui serait le plus aisément domestiquée, ressemble beaucoup à celle du Bœuf.

[2] Voir Éland, page 368; Koudou, page 372; Inyala, page 386.

[3] Voir Reedbuck, page 383; Duiker, page 391; Oribi, page 392.

[4] Voir Kob, page 380; Guib, page 389; Sitoutounga, page 390, note 4; Bluebuck, page 394.

[5] Voir Eland, page 368; Gnou, page 376; Antilope noire, page 378; Antilope rouanne, page 379; Duiker, page 391.

[6] Voir Bubale, page 374; Kob, page 380; Reedbuck, page 383; Inyala, page 388.

[7] Voir carte N° 3.

heures, elles vont de nouveau au pâturage jusqu'au soir; lorsqu'il y a clair de lune, elles se promènent quelquefois très tard.

Pour boire, elles n'ont pas d'heure fixe : tout dépend de la distance de l'abreuvoir. C'est généralement après avoir mangé, vers neuf ou dix heures du matin, et avant de se retirer à l'ombre, qu'elles viennent se désaltérer. Les espèces qui restent dans le voisinage de l'eau repassent à quatre heures; celles qui s'en éloignent viennent quand elles peuvent.

Il n'y a pas à en douter : le danger pour les Antilopes est toujours à l'endroit où elles vont boire; on dirait qu'elles le sentent, et elles semblent ne se décider à s'approcher de l'eau qu'à regret et comme poussées par le besoin. Le Lion, le Léopard les y attendent, et parfois aussi l'homme, le plus dangereux de leurs ennemis, quoique le plus maladroit, la longue portée de ses armes perfectionnées suppléant à la lenteur de sa course et à son inhabileté à dissimuler sa présence. Les Antilopes n'aiment pas à baisser la tête et à descendre une berge qui leur dérobe la vue des alentours; de plus, elles ne peuvent entendre convenablement pendant qu'elles ont le mufle dans l'eau et qu'elles avalent le liquide. C'est toujours de ce moment que je profitais pour remuer, risquant moins d'être découvert. Cet ensemble de circonstances rend pour elles ce moment critique; aussi les voit-on surveiller les environs quelquefois pendant une heure sans se décider à boire.

Les premières à venir sont les Reedbucks et les Kobs; les dernières, les Elands et les petits Bluebucks. Il est très curieux d'observer le manège des animaux en pareille occasion : ils s'avancent d'abord franchement jusqu'au bord de l'excavation, examinent longuement la végétation environnante, puis jettent les yeux de tous côtés et restent ensuite immobiles, comme plongés dans leur contemplation. Après un moment, au lieu de descendre ainsi qu'ils paraissaient disposés à le faire, ils s'en retournent tranquillement, comme s'ils n'avaient plus soif. Ils vont rejoindre leurs camarades, qui ne les ont pas quittés du regard; ils leur racontent sans doute ce qu'ils ont vu. Quelquefois, une feuille qui tombe, un poisson qui saute, le moindre bruit les fait fuir comme des fous; mais, au bout de quelques mètres, ils s'arrêtent, ayant l'air de se reprocher leur effroi non motivé. A la seconde tentative, ils s'aventurent à descendre un peu, et, après deux ou trois faux départs, ils arrivent enfin au bord de l'eau. Aimant les endroits où elle est

IMPRIMERIE NATIONALE

claire et reposée, ils s'avancent de quelques pas, afin d'éviter la vase qui est sur les bords; ils se mettent enfin à boire, et, paraissant tout oublier pour un instant, ils se désaltèrent longuement comme s'ils voulaient en prendre pour plusieurs jours. Ils s'arrêtent une ou deux fois, écoutent et recommencent, jusqu'à ce qu'ils soient gorgés de liquide.

Les Antilopes vont tantôt isolées ou par couple, tantôt en hardes plus ou moins nombreuses. Certaines espèces se tiennent absolument à l'écart les unes des autres, mais il y en a qui fraternisent entre elles. Ces dernières vont même de compagnie avec des Zèbres, s'il s'en trouve dans les environs[1].

Dans l'Afrique australe et centrale, il y a des époques déterminées pour l'accouplement et la reproduction des Antilopes : les mâles et les femelles vivent ensemble, en général, du mois de juin au mois d'octobre. A cette époque, les femelles s'isolent et mettent bas, ordinairement à partir du mois de février. Nous autres chasseurs, c'est à la déformation de ses pieds de derrière et à l'engorgement des paturons que nous reconnaissons qu'une femelle est pleine. Elle porte en général six à sept mois et ne donne le jour qu'à un petit, rarement à deux. Le faon est en état de suivre sa mère dès le troisième ou quatrième jour après sa naissance; il ne peut néanmoins pas courir aussi vite qu'elle, et, durant les premiers temps, elle le cache souvent dans un fourré pendant qu'elle va prendre sa nourriture. Le petit se tient là absolument coi jusqu'au retour de sa mère. Les cornes commencent à se montrer chez les jeunes dès le troisième ou quatrième mois, mais elles ne se développent pas en proportion du reste du corps. Les mâles, déjà de bonne taille, ont des cornes courtes et d'une forme différente de celle qu'ils auront à l'âge adulte.

On ne chasse l'Antilope avec succès que pendant la saison sèche, d'août à décembre, quand le feu a rasé la végétation, ne laissant subsister que quelques massifs de verdure; alors l'eau devient de plus en plus rare, surtout vers la fin de novembre, et la faune se groupe dans les districts où il y a des abreuvoirs. Pendant tout le reste de l'année, les herbes cachent le gibier, si elles sont flexibles; si elles sont desséchées, elles font sur le passage du chasseur un murmure qui avertit de son approche. Les moments propices pour cette chasse

[1] Voir Éland, page 368, et Bubale, page 374.

sont : le matin, entre le lever du soleil et dix heures, et le soir, entre quatre et six heures; ce sont ceux où les Antilopes vont en quête de leur nourriture. Au milieu du jour, elles se couchent à l'ombre, dans l'épaisseur de la végétation, où il est très difficile de les apercevoir; de plus, leur poursuite pendant la forte chaleur est extrêmement pénible.

Ce sont des bêtes timides et craintives qui ne cherchent qu'à fuir; quoique la vigueur ne leur manque pas, on ne les voit jamais faire tête; seules, quelques grandes espèces se défendent avec leurs cornes lorsqu'elles sont terrassées et dans l'impossibilité d'échapper à leur adversaire[1]; il est alors dangereux de trop s'approcher d'elles.

La vitalité des Antilopes est extraordinaire : horriblement mutilées par un projectile qui tuerait net un gros animal, elles trouvent encore la force de vous échapper ou de vous entraîner à des poursuites de plusieurs heures. Leur résistance semble augmenter en raison inverse de leur taille : avec une jambe brisée, un Éland est perdu, tandis qu'une petite Antilope n'en court que mieux. J'ai vu une femelle de Guib, ayant un membre de devant cassé, fuir à une telle allure que je crus l'avoir manquée; au bout de cinquante mètres, la pauvre bête tomba, fit plusieurs tours sur elle-même, emportée par l'impulsion, se releva, et partit de plus belle pour retomber encore un peu plus loin, et ainsi de suite jusqu'à épuisement complet. Je pourrais citer de nombreux exemples de ce genre[2]. Les Antilopes survivent souvent à leurs blessures; j'ai rencontré, dans des districts où je n'étais jamais venu, des animaux blessés par d'autres chasseurs, et qui conduisaient une harde. On les distinguait généralement à leur air méfiant, à leur démarche hésitante, à une légère boiterie, à la déformation de leurs empreintes, etc. Leurs congénères, semblant leur reconnaître un savoir qu'ils ne possèdent pas eux-mêmes, leur abandonnent le commandement de la bande. En effet, rien n'est plus malaisé que d'approcher d'animaux menés par un ancien blessé; au moindre bruit, au plus léger souffle, ils détalent sans se retourner, et ils ne s'arrêtent que lorsqu'ils se croient en sûreté, pour repartir aussitôt à la première alerte. A défaut de ce conducteur expérimenté, c'est à l'instinct de la

[1] Voir Antilope noire, page 378, et Guib, page 390.

[2] Voir Oryx, page 375; Nsouala, page 385.

femelle, accompagnée de son faon, que les Antilopes ont recours, la meilleure des sauvegardes étant la sollicitude de la mère pour son petit. Enfin, si celle-ci vient aussi à manquer, c'est la bête la plus âgée qui prend la direction du troupeau.

Mais, au moment où un animal vient d'être blessé, il se sépare de sa harde, parce que sa blessure le met en état d'infériorité, et que, en outre, il ne pourrait suivre ses camarades dans leur fuite; je crois que ceux-ci le chassent eux-mêmes, car le sang qu'il perd attirerait l'homme et le Lion à leur suite. Le blessé doit aussi savoir que ses traces sont faciles à suivre. La preuve n'en est-elle pas dans les mille tours et détours qu'il fait comme pour dépister ceux qui le cherchent?

Adultes, les Antilopes s'habituent rarement à l'homme; mais, prises jeunes, la plupart d'entre elles s'apprivoisent facilement. J'ai gardé pendant plus d'un mois un jeune Bluebuck, auquel une femme d'un village voisin venait donner à téter deux fois par jour moyennant un salaire très élevé. Il commençait à connaître tout le monde, à accourir quand on l'appelait. Il sautait sur une caisse où j'avais l'habitude de placer un grand chapeau de feutre que je mettais dès que le soleil était descendu, et il se couchait dans ce chapeau. Il haïssait évidemment mes Singes, Gaëtan et Fanchonnette, et il les évitait avec le plus grand soin. L'ayant laissé dans le village, pendant une absence, j'appris à mon retour qu'il était mort; les enfants avaient dû s'amuser avec lui : or, les petites Antilopes dépérissent quand on les touche; rien ne leur est plus désagréable que d'être prises, palpées, tirées par une jambe, manipulées sans soin. Plus tard, même quand elles sont grandes, on doit se borner à une légère caresse de la main sur la tête ou sur le dos. C'est ce qui explique l'état généralement prospère des animaux que l'on garde dans les jardins d'acclimatation et qui sont en dehors de la portée des passants.

Je voudrais, pour finir, m'élever contre la tendance qu'on a à multiplier les variétés et même les espèces d'Antilopes, qui, dans la réalité diminuent malheureusement au lieu d'augmenter. A propos de la diversité de couleur du pelage, notamment, j'ai entendu bien des discussions tendant à faire supposer qu'il existait plusieurs variétés chez des animaux d'une même espèce. Or l'expérience, jointe à une observation continuelle, m'a appris que, dans les régions que j'ai parcourues, il n'y a qu'une seule variété de chacune des Antilopes que je

vais décrire : si leur pelage diffère, c'est pour des causes diverses, dont les principales sont l'âge et le milieu habité[1].

L'ÉLAND (*OREAS CANNA*)[2].

Eland des Anglais. — *Eland* des Boërs. — *Mohou* des Mashonas-Matébélés.
Ncheffou et *Nt'ouka* en tchinioungoué. — *Mpofou* en souahili.

L'Éland est la plus grande des Antilopes : il atteint, en moyenne, 1 m. 60 au garrot, c'est-à-dire la hauteur d'un cheval de cuirassier, et il pèse de 700 à 800 kilogrammes[3]; il a les cornes verticales, tordues sur leur axe de façon à former une arête en spirale; celles du mâle mesurent en moyenne 0 m. 65 de longueur de la pointe à la base, et 0 m. 25 de circonférence; celles de la femelle, 0 m. 75 de longueur sur 0 m. 20 de circonférence.

Plus fort que la femelle avec son encolure énorme et pleine, son garrot proéminent, ses avant-bras saillants comme des cuisses, le mâle adulte a la corpulence et l'aspect d'un de nos gros Taureaux; seules, la douceur de l'expression et l'élégance de la tête rappellent la race des animaux délicats à laquelle il appartient. La femelle a une peau flasque qui pend au-dessous de son cou, ce qui lui donne de loin l'apparence d'une Vache; mais, vue de près, sa tête, encore plus allongée que celle du mâle, est pleine de grâce et de finesse.

Suivant les parties du corps de l'animal, la robe de l'Éland est d'une couleur différente : elle est fauve ou bai clair sur la croupe, la face externe des jambes, le haut du corps, le cou et la tête, dont le front est d'un ton plus foncé; sur le dos, elle est d'un gris perle sali, qui passe au blanc gris sous le ventre, à la partie interne des membres et à la lèvre inférieure. Une ligne noire part du garrot pour mourir à la croupe, une autre suit l'arête du chanfrein. Également du garrot à la croupe, neuf à dix raies blanches transversales s'espacent à intervalles réguliers d'une dizaine de centimètres chacun; les premières

(1) Voir Lion, page 327; Éland, page 367, et les espèces suivantes, pages 370, 373, 377, 379, 386, 389.

(2) Certains naturalistes anglais, arguant que le genre Oréas avait désigné antérieurement un autre animal, ont donné à l'Éland le nom de *Taurotragus oryx Livingstonii*. (Note de l'Éditeur.)

(3) On se rend compte du poids total d'un animal en le divisant, aussitôt après le dépeçage, en autant de charges du même poids qu'on a d'hommes à sa disposition.

sont plus larges (0 m. 03 environ); les suivantes, plus étroites; leurs extrémités s'enlèvent en clair sur la crinière. Cette dernière est très courte et noire; elle suit le cou et se prolonge sur la ligne médiane du dos. Un demi-brassard noir, d'environ 0 m. 10 de largeur, se détache sur la face claire des deux avant-bras. Les oppositions de couleurs, nettement tranchées chez la femelle, sont moins accentuées chez le mâle; j'ai rencontré des individus dont les lignes noires et blanches, ainsi que le bracelet antérieur, étaient à peine distinctes. Dans les deux sexes, le bout de la queue et les couronnes sont également noirs. La crinière, très courte et noire, suit le cou et se prolonge sur la ligne médiane du dos. Sauf sur le bas-ventre, qui est ladre, le poil est touffu; très ras sur l'ensemble du corps, il est un peu plus long au sommet du dos, à la base des cornes et sur le front. A ce dernier endroit, des poils bruns foncés forment un véritable toupet qui est l'apanage du mâle seul. Je n'ai rencontré qu'une exception à cette règle : le 18 juin 1896, sur les bords de la Mtouzi (district de Mikorongo[1]), j'ai tué une femelle d'Éland, la plus grosse que j'aie jamais vue; c'était une vieille bête qui portait la touffe de poils sombres au front, et qui avait, autre anomalie, la même encolure qu'un mâle. Voici les mesures de ce curieux spécimen : hauteur du garrot, 1 m. 59; longueur du corps, 3 mètres; longueur des cornes, 0 m. 72; poids approximatif de l'animal, 700 kilogrammes.

Vers la même époque, et dans la même région, j'eus l'occasion d'observer chez des Élands une anomalie encore plus frappante. Je rencontrai une troupe de ces Antilopes dans un bois de mitsagnas, et, après une chasse mouvementée, j'arrivai à abattre trois mâles de forte taille : aucun d'eux n'avait la touffe au front; le pelage de leur tête était entièrement ras comme celui des femelles, ce qui leur donnait une physionomie tout à fait à part. J'attribue cette particularité, soit à ce qu'ils appartenaient à une autre variété d'*Oreas canna,* soit simplement au milieu épineux qu'ils habitaient. Le chasseur indigène qui m'accompagnait, Tambarika[2], me dit que les Élands de mitsagnas étaient ainsi et que ceux de la brousse avaient seuls du poil au front. Pour ma part, je serais tenté de me rallier à l'opinion de mon com-

(1) Voir carte N° 6.

(2) C'était celui de mes hommes qui connaissait le mieux la vie et les mœurs des hôtes de la brousse.

pagnon noir, ayant observé, chez d'autres animaux, des changements de poil analogues[1]. J'avais conservé un de ces Élands pour le Muséum d'histoire naturelle, mais il s'est détérioré, et je n'ai pu l'expédier à Paris. Voici les mesures respectives des deux plus beaux spécimens : hauteur du garrot, 1 m. 595 et 1 m. 61; longueur des cornes, 0 m. 60 et 0 m. 68; circonférence, 0 m. 25 et 0 m. 29. Le poids approximatif du premier atteignait 700 kilogrammes.



Eland de mitsagnas.

En vieillissant, l'Éland perd sa couleur jaune et les raies transversales de son dos, le poil tombe, et, la peau apparaissant davantage, il prend un ton gris clair d'abord, puis gris foncé; certains vieux taureaux sont bleu ardoise, teinte qui les fait reconnaître aisément au milieu du troupeau. Alors leur cuir, devenu glabre avec l'âge, se couvre d'Ixodes, ou Tiques[2] assez semblables comme forme à celles du Chien, mais de

[1] Voir Lion, page 327. — [2] Voir la description de celles que j'ai rapportées, page 586.

couleurs variées. Ces parasites attirent les Oiseaux insectivores, dont je décrirai plus loin les mœurs intéressantes[1], et ceux-ci deviennent les fidèles compagnons de l'animal jusqu'à sa mort.

L'Éland a des mœurs très douces : je suis certain qu'on pourrait le réduire aisément à l'état de domesticité. Jeune, il fournirait à l'Européen une chair équivalente à ce qu'il y a de meilleur dans nos boucheries. Sa viande est une de celles qui offrent le plus de densité[2]; sa graisse, très bonne et sans goût aucun, est précieuse en voyage pour faire la cuisine, graisser les fusils, les cuirs, etc.

Je n'ai rencontré que peu d'Élands solitaires; en général, ils vont par hardes, quelquefois très nombreuses, mais le plus souvent de six à vingt têtes; ils ne sont pas toujours entre animaux de la même espèce : on les voit parfois avec des Kobs, des Bubales, et même des Zèbres. A pied, leur poursuite est pénible, car, vu leur corpulence, ils ne quittent guère le grand trot. Ils parcourent des distances considérables, ne craignant pas de voyager une nuit entière pour aller boire et s'en retourner; aussi n'y a-t-il pas d'heure déterminée où l'on ait plus de chance de les trouver au bord de l'eau. Ils s'y montrent du reste fort circonspects; j'ai remarqué que, avec les Zèbres, ce sont les animaux les plus timorés pour descendre à l'abreuvoir. Ils n'aiment pas ramasser leur nourriture à terre; ils mangent presque exclusivement des feuilles nouvelles et des jeunes pousses d'arbres et de plantes : ils broutent très rarement de l'herbe.

Comme le Bœuf, l'Éland mugit, mais sa voix sourde ne s'entend que de fort près; elle est si basse de son qu'on pourrait parfois la confondre avec le grognement d'un Félin. Témoin le jour où j'ai tué l'Antilope femelle avec un toupet sur le front : nous avions entendu quelques minutes auparavant des sortes de rugissements que mes hommes épouvantés avaient pris pour la voix du Lion : c'étaient deux vieilles femelles d'Élands qui communiquaient entre elles.

Ces Antilopes habitent de préférence les pays boisés; elles se tiennent généralement au pied des collines; on ne les voit guère en plaine. Pour ma part, j'en ai rencontré encore quelques-unes dans l'Afrique

[1] Voir page 479.

[2] On se rend compte de ce dernier point en confectionnant le «Beltong» (viande séchée ou fumée). Dans cet état, les viandes ont un poids tout différent les unes des autres, ce qui provient sans doute de leurs tissus plus ou moins serrés et de leur teneur en eau.

australe, au nord du Limpopo et au bord de la rivière des Crocodiles en 1891; mais, depuis, l'état troublé du pays a dû faire fuir au loin ces derniers vestiges d'anciens troupeaux. Dans les régions que j'ai parcourues de 1891 à 1893 et de 1894 à 1897, entre le Zambèze, le Chiré, le lac Nyassa et l'Aroangoua[1], j'ai vu partout des hardes d'Élands, mais mes chasses les plus fructueuses ont eu lieu sur le territoire portugais et plus particulièrement au pied des monts Salambidoua et Mpirizanzi.

LE KOUDOU (*STREPSICEROS KUDU*).

Kudu des Anglais et des Boërs. — *Noro* des Mashonas-Matébélés.
Ngôma en tchinioungoué. — *Pourou* en souahili.

Par ordre de grandeur, le Koudou vient immédiatement après l'Éland : sa hauteur maximum est de 1 m. 55 au garrot; c'est la plus belle des grandes Antilopes d'Afrique; c'est la seule chez laquelle la taille ne nuit pas à cette élégance, à cet air délicat que l'on remarque chez les petites Gazelles. La femelle est plus petite que le mâle et ne porte pas de cornes. Celles du mâle sont en spirale, avec une arête dans toute leur longueur; cette forme spéciale, qui est également celle des Tragélaphes, caractérise, à mon avis, le groupe qui réunit au plus haut degré les qualités maîtresses des Antilopes, c'est-à-dire la finesse de la race, la petitesse du pied, l'acuité des sens et la grâce dans les proportions; ces animaux sont aussi parmi ceux qu'il est le plus difficile d'approcher.

Les cornes du Koudou sont remarquables par leurs dimensions : il n'en existe pas de plus grandes parmi les espèces d'Antilopes connues. Elles mesurent, en moyenne, 0 m. 88 de longueur de la base à la pointe, et 1 m. 14 en suivant les courbures; leur circonférence est de 0 m. 25, et l'écart entre les pointes, de 0 m. 75. Ces dimensions insolites peuvent être gênantes à l'occasion, car, à l'époque où les herbes sont hautes et dissimulent le mieux les habitants de la brousse, il m'est arrivé de grimper sur une termitière et d'apercevoir dans le lointain les extrémités révélatrices des cornes du Koudou. Souvent aussi des rameaux couchés dans le sens de sa marche, ou bien brisés

[1] Voir cartes N°s 6 et 3.

et pendants à une hauteur où d'autres Antilopes n'atteindraient pas[1], indiquent le passage de l'animal aux belles cornes.

Le corps du Koudou est élancé, avec une légère éminence au garrot; quoique robuste, sa tête garde des proportions fines, l'œil est très doux, et la robe soyeuse, gris cendré dans l'ensemble, a des reflets d'argent. Une teinte brune s'étend sur le chanfrein et sur la partie supérieure des oreilles; deux lignes blanches, figurant un V, partent des yeux pour se réunir au milieu du chanfrein; deux autres lignes, moins bien définies, vont des joues vers l'œil; le dessous du menton est brun foncé. Huit rayures blanches transversales (largeur, 0 m. 02 environ) prennent naissance à l'échine pour mourir au flanc; elles s'étendent du milieu du dos jusque sur la croupe. Le devant des jambes est lavé de roux, le derrière de blanc, avec des poils bruns à la partie postérieure du canon, et des taches de même couleur ou noires derrière les avant-bras; il y a deux autres taches noirâtres de chaque côté, en dessous du ventre. La crinière est brune entremêlée irrégulièrement de poils blancs; elle part à la fois des ganaches et de la nuque pour se terminer par devant au poitrail, à la hauteur de l'entre-jambe antérieur, et par derrière à la queue; celle-ci est noire ou brun foncé. Le poil est ras sur tout le corps, sauf à la crinière et à la queue. En vieillissant, le Koudou perd ses stries dorsales, son poil devient plus rare; mais, comme il est toujours grisâtre, son aspect ne change pas autant que celui des Antilopes dont le pelage est fauve.

Sa chair, d'un poids moyen[2], n'est pas meilleure que celle de la plupart des grandes Antilopes[3] : elle est tout juste mangeable. Il faut considérer que, même dans nos pays, on ne consomme la viande du Cerf et du Chevreuil qu'après l'avoir fait mariner; sous les tropiques, elle est gâtée avant de pouvoir s'améliorer par une préparation du même genre.

Pendant la dernière période de sa vie, le Koudou est accompagné des mêmes Oiseaux familiers que l'Éland[4] : ils font la chasse à ses parasites et l'avertissent par leurs cris du moindre danger. Leur aide ne lui est pourtant pas indispensable, car, à l'odorat développé de ses congénères, le Koudou joint une acuité de vue remarquable : lorsqu'on

[1] Le Buffle seul atteint la même hauteur, mais ses empreintes sur le sol rendent toute confusion impossible.

[2] Voir note 2, page 368.

[3] Voir page 360.

[4] Voir page 480.

l'aperçoit à 300 mètres, il vous a déjà découvert depuis longtemps. Il faut se jeter aussitôt à plat ventre et disparaître un instant pour se faire oublier; on attend ainsi que son attention, mise en éveil, se tourne d'un autre côté; alors, sans changer de position, on se traîne en rampant dans les herbes, à l'aide des mains et en transportant lentement son fusil devant soi; on profite des moindres abris naturels et l'on arrive, avec des précautions infinies à approcher, si le vent, le bruit,



Koudou.

ou toute autre circonstance contraire n'a pas fait fuir le sauvage animal. Cette manière de procéder sert pour presque toutes les Antilopes, mais elle est indispensable pour déjouer l'attention toujours en éveil du Koudou. De mœurs farouches, il ne fréquente pas les animaux d'une espèce autre que la sienne; il vit le plus souvent seul ou par paire; on voit rarement plus de trois ou quatre individus ensemble.

Le Koudou affectionne les lieux élevés d'où il peut étendre sa vue au loin; il se tient également dans les régions accidentées et toujours

un peu rocailleuses qu'on appelle « pays roulant ». Ce genre de localité est couvert d'arbres rabougris et de plantes; il y trouve sa nourriture, qui se compose surtout de feuilles. Dans presque toute la région sillonnée par mes itinéraires au nord du Zambèze et à l'ouest du lac Nyassa[1], de 1891 à 1897, j'ai tué de ces Antilopes. Au Congo, dans la région des forêts, qui commence au nord du Manyéma, j'ai vu entre les mains des indigènes des cornes nombreuses appartenant à des Koudous, ou tout au moins à une espèce d'Antilope qui doit tenir le milieu entre ce dernier et l'Inyala[2].

LE BUBALE (*BUBALIS LICHTENSTEINI*).

Hartebeest des Anglais et des Boërs. — *Inkulanondos* des Mashonas-Matébélés. — *Counsi* des Agoas[3]. — *Ngondo* ou *Gondonga* en tchinioungoué. — *Kangoni* en souahili.

La taille maximum que j'ai rencontrée chez le Bubale de Lichtenstein est de 1 m. 52 au garrot. Ses cornes sont courtes et annelées; elles ont une double courbure : elles s'arrondissent d'abord en forme de croissant, ensuite leurs pointes sont rejetées en arrière. Leur longueur moyenne en suivant les contours est de 0 m. 35; leur circonférence est de 0 m. 16. La femelle en est dépourvue. Ces appendices bizarres surmontent une tête longue, massive et lourde, qui a quelque ressemblance avec celle du Cheval et qui s'emmanche à angle droit sur un cou court et dodu. L'œil est vairon; en avant de chaque œil, se trouve une marque claire, et, en dessous, un trou noir et glabre, d'où sort, lorsqu'on appuie, une matière blanchâtre; c'est le seul genre d'Antilope que je connaisse avec cette cavité caractéristique sous l'œil. J'ai remarqué une autre particularité curieuse chez le Bubale de Lichtenstein : il renferme dans son crâne, aux abords du cerveau, de gros Vers blancs qui vivent et se développent dans la boîte osseuse[4]; j'ai compté jusqu'à quarante de ces parasites chez une seule bête, quelques minutes après sa mort[5].

Le Bubale a un poil uniformément ras sur tout le corps. Sa

(1) Voir cartes Nos 6 et 3.

(2) Peut-être le *Strepsiceros imberbis*.

(3) Indigènes du territoire d'Oundi, voir carte, page 137.

(4) Le crâne du Zèbre contient des Vers du même genre.

(5) Voir, page 585, la description des Vers que j'ai envoyés au Muséum.

teinte fauve rappelle celle de la peau de daim; un ton plus rougeâtre colore les jambes, le dessus des oreilles, le chanfrein et la partie supérieure du cou; une tache du même ton s'étend sur le dos, du garrot à la naissance de la queue, et forme une selle allongée dont le siège est nettement délimité sur la croupe et tranche sur la teinte plus claire, presque blanche, des fesses. La queue, les couronnes et le devant des canons sont teintés de noir. La robe passe par des



Bubale.

transformations de couleur analogues à celles de l'Éland[1], mais moins accusées.

Les Boërs ont baptisé le Bubale du nom de *Hartebeest,* c'est-à-dire « bête dure », à cause de sa vitalité extraordinaire. Cette Antilope est fort difficile à tuer; une jambe cassée ne ralentit en rien sa course; même blessée très grièvement, elle ne s'arrête pas; j'en ai tué une

[1] Voir page 367.

qui avait galopé pendant une heure avec une balle dans le flanc; j'avais tiré à la course un deuxième coup qui lui cassa la mâchoire, un troisième atteignit le cœur, et ce n'est que la quatrième balle dans le cou qui mit un terme à ses souffrances. Si cette Antilope a une grande force de résistance, en revanche, elle n'est relativement pas difficile à approcher; c'est pourquoi sa viande, assez médiocre, quoique ces animaux soient très gras pendant la saison des pluies, est celle qui est venue le plus souvent alimenter les marmites de l'expédition.

Les Bubales ont une allure tout à fait spéciale : ils battent un canter régulier, au rythme lent, qui couvre à chaque battue une grande longueur de terrain, ce qui fait qu'ils avancent rapidement sans en avoir l'air. On les rencontre ensemble en nombre fort variable, depuis deux jusqu'à trente; parfois ils vont de compagnie avec des Élands, des Kobs et des Zèbres. Je ne sais si les Bubales ont la faculté d'émettre des sons; quant à moi, je n'ai jamais entendu leur organe. Dans les pays où ils ne sont pas traqués par les Européens, leurs habitudes sont régulières comme celles des animaux qui ne s'écartent pas des parages de l'eau; ils boivent en général le matin vers neuf heures et repassent à l'abreuvoir le soir vers quatre heures. Poussé par le besoin de vivres, j'ai tué un grand nombre de Bubales de Lichtenstein au nord du Zambèze sur les bords du fleuve, de ses affluents, et sous-affluents, ou aux alentours des mares qu'on trouve dans le lit desséché des rivières[1]. J'ai abattu aussi, en 1897, un Bubale dans le voisinage du Rougoufrou[2].

Dans la Forêt équatoriale du Manyéma et du Congo, que j'ai traversée en 1897, j'ai tué des grands Bubales kaama[3], espèce que je n'avais plus revue depuis mon passage dans le pays de Gaza en 1891; on dit pourtant qu'elle existe sur les bords du lac Nyassa. Les cornes du kaama ont la même forme que celles du Bubale de Litchtenstein, mais elles sont plus longues. Elles mesurent en moyenne : longueur en suivant les courbures, 0 m. 45; circonférence, 0 m. 18; écart entre les pointes, 0 m. 25. Le pelage des deux espèces se ressemble, sauf en ce qui concerne la selle sur le dos, absente chez le kaama.

Également dans la Forêt équatoriale, j'ai tiré sur des Bubales de

(1) Voir cartes N°s 6 et 3.

(2) Rivière à l'est du lac Tanganyika. Voir carte N° 5.

(3) Les Anglais l'appellent également *Hartebeest;* ce sont les indigènes Mashonas-Matébélés qui lui ont donné le nom de *kaama.*

l'espèce *lunatus*[1], dont la taille est inférieure à celle du Lichtenstein, et qui a des cornes plus courtes, rejetées en arrière à angle droit et évasées en forme de croissant : d'où le nom de *lunatus*.

L'ORYX (*ORYX GAZELLA*).

Gemsbuck des Anglais. — *Gemsbok* des Boërs. — *Kukama* des Bechuanas.

Nous avons en Afrique un genre d'Antilopes aux cornes droites annelées à leur base : ce sont les Oryx. L'*Oryx beisa* est propre au pays de Somali et à l'Afrique orientale allemande, l'*Oryx leucoryx* à l'Afrique du nord; l'*Oryx gazella* habite l'Afrique australe. J'ai tué, en 1891 [2], plusieurs spécimens de cette dernière espèce au sud du Zambèze, notamment sur les bords de la rivière Sabi.

L'*Oryx gazella* est fort difficile à approcher, car il habite les régions plates et les grandes plaines. Une fois blessé, sa poursuite est très fatigante, cet animal étant doué d'une force de résistance comparable à celle des petites Antilopes.

LE GNOU (*CONNOCHŒTES*).

Wildebeest des Anglais et des Boërs. — *Inkône-kône* des Matébélés.

Les Gnous, Antilopes très bizarres, dont l'aspect extérieur est un peu celui du Bison d'Amérique, ont une encolure puissante, courte et arrondie, qui contraste avec un arrière-train très élancé. Il y a le Gnou bleu[3] (*Connochœtes taurinus*), à la queue noire et touffue, comme celle d'un Cheval, et le Gnou noir[4] (*Connochœtes gnu*), à la crinière épaisse et à l'avant-train velu avec la queue blanche; tous deux sauvages, excessivement rapides et difficiles à approcher.

Chez le Gnou bleu, la longueur moyenne des cornes du mâle, en suivant les courbures, est de 0 m. 40; l'écart entre les pointes, de

(1) *Tsessébé*, les Anglais; *Bastard Hartebeest*, des Boërs; *Incolomo*, des indigènes Mashonas-Matébélés.

(2) Les carnets qui se rapportent à cette époque n'ayant pu être retrouvés, ces notes sont donc incomplètes. (Note de l'Éditeur.)

(3) *Brindled Gnu* ou *blue Wildebeest* des Anglais, *blauw Wildebeest* des Boërs.

(4) *White-tailed Gnu* ou *black Wildebeest* des Anglais, *zwart Wildebeest* des Boërs.

o m. 33; la longueur des cornes de la femelle, de o m. 30; l'écart entre leurs pointes, de o m. 25. Le Gnou bleu habite l'Afrique orientale allemande et la région du lac Tanganyika.

Le Gnou noir devient de plus en plus rare, et je n'en ai pas vu un seul dans mes pérégrinations de 1894 à 1897; j'en avais tué quelques-uns à mon avant-dernier voyage dans le pays de Gaza[1]. Dans une excursion organisée sur le territoire portugais, en 1895, autour du mont Tchipéroni, à l'est du Chiré, j'ai seulement aperçu des empreintes de Gnou noir, les seules que j'aie vues au nord du Zambèze. Ce n'est du reste pas un indice certain de la présence habituelle de l'animal dans cette région, le Gnou ne craignant pas de franchir des espaces considérables pour se rendre à un abreuvoir.

L'ANTILOPE NOIRE ou ANTILOPE CHEVALINE
(*HIPPOTRAGUS NIGER*).

Sable Antilope ou *Harrisbuck* des Anglais. — *Zwart Wit Pens* des Boërs.
Oumtigele des indigènes Mashonas-Matébélés. — *Palap'ala* en tchinioungoué.

L'Antilope noire est une espèce tout à fait distincte des autres Antilopes; la rouanne est la seule qui lui ressemble comme formes. Son apparence étrange est due à une élévation extrême du cou et du garrot, ce qui donne à l'échine une pente marquée vers la croupe, et fait paraître les membres antérieurs plus longs que les postérieurs; cette disproportion est encore accentuée par la crinière qui surmonte la nuque de l'animal et qui s'arrête au milieu de son échine. La hauteur au garrot du mâle adulte, de 1 m. 55 environ, se rapproche de celle du Koudou; ses cornes annelées et recourbées en arrière mesurent en moyenne, de la pointe à la base, o m. 65 de longueur sur o m. 20 de circonférence; chez la femelle, la longueur est de o m. 55 sur o m. 16 de circonférence[2]. Leur implantation est tout à fait particulière, car elles prennent naissance presque au-dessous des yeux. Elles poussent droites pendant la première partie de leur croissance; arrivées à une trentaine de centimètres de longueur environ,

[1] Voir la note 1, page 132.
[2] Leur moyenne de longueur en suivant les courbures externes est de 1 mètre pour le mâle et de o m. 75 pour la femelle.

elles se recourbent gracieusement en arrière, et, si la bête a atteint un certain âge, elles touchent le dos quand l'animal relève la tête.

L'Antilope noire ne mérite son nom que lorsqu'elle arrive à l'âge mûr. Avant ce moment, l'ensemble de sa robe est d'un brun d'autant plus clair qu'elle est plus jeune : il y a des Antilopes noires de toutes teintes, depuis le rouge bai jusqu'au noir presque parfait. Le ventre entre les cuisses est toujours blanc, ainsi que la pointe des



Antilope noire.

fesses, les ganaches et deux taches allongées qui vont de la partie supérieure de l'œil au bout du nez, également blanc. Même chez les animaux de couleur foncée, les oreilles restent fauves.

Cette Antilope fournit un beltong très léger[1]. Les traces de son passage sur le sol sont différentes de celles des autres ruminants de son espèce : ses fumées sont plus allongées et ses pinces plus écartées. Elle vit par troupes dépassant rarement une quinzaine d'individus. Tenant à rester seule avec ses congénères, elle donne des coups de

[1] Voir note 2, page 368.

IMPRIMERIE NATIONALE.

cornes aux autres espèces d'Antilopes pour les éloigner. Lorsqu'elle est à terre, ses cornes lui servent également de suprême ressource pour vendre sa vie le plus chèrement possible; un jour, un de mes hommes, Rodzani, qui s'était avancé pour achever un vieux mâle, faillit être atteint d'un furieux coup de cornes.

La présence d'une Antilope noire dans une région n'indique nullement qu'il y ait de l'eau à proximité, car on la rencontre parfois à 20 kilomètres des rivières. Elle affectionne tout particulièrement les bois sombres, ne se montrant à découvert que le matin avant l'aurore, ou le soir après le coucher du soleil, qu'elle craint sans doute à cause de la couleur foncée de son pelage.

C'est encore une Antilope à la vue puissante et à l'oreille fine. Toujours sur le qui-vive, restant sous des couverts jonchés de feuilles sèches où le moindre pas est facilement perceptible, elle vous tient à distance. Néanmoins, en faisant, avec mille précautions, un pas toutes les minutes, on finit quelquefois par arriver à portée.

J'ai aperçu des Antilopes noires dans toutes les régions boisées au nord du Zambèze, entre le Chiré et l'Aroangoua[1]. J'ai tué, entre autres, un remarquable spécimen mâle dans les environs du mont Tchipembéré; sa hauteur au garrot était de 1 m. 59, et ses cornes, que j'ai conservées, mesurent 1 m. 23 de longueur. Les conditions difficiles de l'expédition (1891-1893) ne me permirent pas de rapporter la dépouille entière de ce bel animal.

L'ANTILOPE ROUANNE (*HIPPOTRAGUS EQUINUS*).

Roan Antelope des Anglais. — *Bastard Eland* des Boërs. — *Etaka* des Mashonas-Matébélés. *Palap'ala* en tchinioungoué[2].

De la taille d'un fort Kob, l'Antilope rouanne, un peu plus petite que la noire, se distingue surtout de celle-ci par le pelage, ainsi que l'indique son nom. Ses cornes sont également de moindre dimension, mais leur forme est identique; du reste, c'est l'unique genre africain qui ait des cornes rondes, annelées, recourbées en arrière et posées aussi bas sur le crâne. Elles mesurent en moyenne, en suivant les courbes, 0 m. 50 de longueur sur 0 m. 18 de circonférence chez le mâle,

[1] Voir carte N° 6.

[2] Les indigènes désignent sous le même nom l'Antilope noire et la Rouanne, dont les différences sont, en effet, peu sensibles.

et o m. 40 de longueur sur o m. 14 de circonférence chez la femelle; l'écart entre les pointes est très variable. Sous tous les autres rapports, les deux espèces sont semblables : même tête tachée de blanc par devant, mêmes mœurs farouches et longues courses nocturnes pour se rendre à l'abreuvoir. Seul, le genre de pays habité diffère : l'Antilope rouanne préfère les endroits découverts où il est d'autant plus malaisé de l'approcher qu'elle fuit avec une grande rapidité. Elle fréquente les hauts plateaux dans des régions strictement délimitées; personnellement je ne l'ai rencontrée que sur le territoire d'Oundi[1], encore est-elle inconnue dans l'est de ce pays. Pendant mon premier séjour en Maravie (1891-1893), je tuai cinq de ces Antilopes; j'en tuai encore quelques-unes quand je revins en 1896, quoique, entre mes deux voyages, la région eût été presque dépeuplée par les nombreux chasseurs indigènes que les négociants de Tête, en quête d'ivoire, avaient lancés sur le pays. En quittant la Maravie, je n'ai jamais revu d'Antilopes rouannes.

LE KOB (*COBUS ELLIPSIPRYMNUS*).

Waterbuck des Anglais. — *Kring-gaat* des Boërs. — *Litoumoga* des Mashonas-Matébélés.
Niakodzoué, Tchiouzou et *Tententsidia* en tchinioungoué. — *Kourou* en souahili.

Le Kob a des formes robustes et élégantes, avec une encolure en «cou de cerf». Sa hauteur est au maximum de 1 m. 42 au garrot; en général, il a plutôt la taille d'un grand Âne, c'est-à-dire 1 m. 35 environ. Il fait partie d'un groupe d'Antilopes qui ont les cornes annelées et recourbées en avant. J'ai remarqué que les animaux qui rentrent dans cette catégorie ont les sens bien moins développés et l'esprit de conservation bien moins vif que les espèces à cornes en spirales. Ils sont, par conséquent, beaucoup plus faciles à approcher. La femelle du Kob est dépourvue de cornes; celles du mâle mesurent, en moyenne, o m. 62 de longueur en suivant les courbes et o m. 20 de circonférence; l'écart entre les pointes est de o m. 35.

Contrairement à l'Antilope noire, dont la couleur s'assombrit avec l'âge, le Kob s'éclaircit; son poil devient plus blanc et plus court, au fur et à mesure qu'il vieillit. Le jeune faon est marron foncé, tandis

[1] Voir carte N° 6.

que le vieux mâle est gris clair; le premier a le poil très long[1]; le deuxième l'a entièrement ras, si bien qu'on les prendrait pour des animaux d'espèces différentes. La teinte reste toujours plus ou moins brune aux jambes, au poitrail, au cou et sous les ganaches; elle est légèrement plus foncée à la queue, qui est assez longue, sur le dos et la croupe; à ce dernier endroit se dessine une ligne blanche, de trois doigts de largeur, qui, vue par derrière, forme un cercle. La partie entre les jambes postérieures et le ventre sont blancs.

Les Kobs sont des animaux silencieux; ils vont tantôt par harde d'une trentaine de têtes, tantôt par paires ou par petits groupes, et ils ne craignent pas le voisinage d'espèces différentes de la leur. Ils habitent de préférence les plaines et les endroits marécageux où ils trouvent leur nourriture : celle-ci se compose principalement de feuilles, d'herbe et de roseaux; ils y ajoutent parfois des plantes grasses (Aloès, Sansévéria), des racines, etc.

Les Anglais ont surnommé le Kob *waterbuck*, parce qu'il vit toujours dans les environs de l'eau. Ne supportant pas la soif, il ne peut s'en éloigner, car il ne reste jamais plus d'une journée sans boire. Moins méfiant que les autres Antilopes, il ne prend pas autant de précautions pour s'approcher de l'eau. Quoique très commun, et, comme je l'ai dit plus haut, d'un abord assez aisé, il redoute, tout autant que ses congénères, la présence de l'homme. J'ai pu vérifier le fait dans les circonstances suivantes.

Pendant une de mes chasses à l'affût, je blessai un jour un Kob qui s'enfuit avec les autres et ne laissa pas de traces de sang. Deux ou trois jours après, je vis arriver ce Kob, qui boitait péniblement : il avait la jambe très enflée et n'avançait qu'avec la plus grande difficulté; mes hommes n'eurent pas de peine à le capturer et je le fis transporter au camp. On le coucha sur l'herbe, je pansai sa jambe malade, espérant qu'elle guérirait, et je le laissai à distance, attaché à un arbre. Mais tel fut son effroi de voir des hommes autour de lui, de sentir leur odeur abhorrée, qu'il se mit à trembler, son corps se couvrit de sueur, et il mourut deux heures après.

J'ai observé la contre-partie exacte de cet effet chez un Kob blessé à l'épine dorsale. Voici la note que j'avais écrite sur mon carnet :

[1] C'est, au nord du Zambèze moyen, l'Antilope dont le poil est le plus long.

«Le 1er novembre 1895, je tue deux Kobs près de la mare de Niamissiké[1]. L'un d'eux devient complètement fou de sa blessure, c'est-à-dire qu'il perd l'instinct ou le peu d'intelligence que ses pareils peuvent posséder. Il reste debout et me laisse approcher à 3 mètres, sans aucune crainte; il se contente de me regarder curieusement. Nous faisons cercle autour de lui sans qu'il s'en préoccupe autrement; il nous regarde et ne paraît pas souffrir; il marche à petits pas sans chercher à fuir : un moment après, il tombe mort.»



Kob.

J'ai tué en 1891 des Kobs (*Cobus ellipsiprymnus*) dans le nord du Transvaal et dans le pays de Gaza. De 1891 à 1897, j'ai constaté la présence de nombreux troupeaux dans toute l'étendue du pays qui se trouve à l'ouest du lac Nyassa et au nord du Zambèze, entre le Chiré et l'Aroangoua[2]. Passé ce fleuve, ce sont deux autres variétés de Kobs que j'ai rencontrées : le Pookoo[3] (*Cobus vardoni*) et la Letchoué

(1) Voir carte N° 6.

(2) Voir cartes Nos 6 et 3.

(3) Le Pookoo habite également le sud du Zambèze et le Mashonaland.

(*Cobus lechi*); la première bai clair, petite et râblée; l'autre plus élégante, gris rouan, avec le ventre blanc. Toutes deux ont des cornes dans le genre de celles du Kob. Celles du Pookoo ont en moyenne, en suivant les courbures, 0 m. 35 de longueur sur 0 m. 15 de circonférence; l'écart entre les pointes est de 0 m. 18. Celles de la Letchoué ont en moyenne 0 m. 52 de longueur sur 0 m. 18 de circonférence, avec un écart de 0 m. 30. Ces deux variétés sont assez répandues dans la région du lac Bangouéolo; je les ai retrouvées encore en continuant ma route à travers le Manyéma et le Congo. Dans le sud du Manyéma, avant d'arriver dans la Forêt équatoriale, j'ai abattu de nombreux Pookoos; les indigènes leur donnent le nom de *Sounou.*

L'animal a tout à fait l'aspect d'un Kob petit et trapu; il mesure environ 1 m. 10 au garrot; sauf le ventre et l'entre-jambes qui sont blancs, la robe est fauve rouge. Le tour des yeux et la base des oreilles sont plus clairs; il y a quelques poils plus foncés aux paturons, et la queue est semblable à celle du Kob.

LE REEDBUCK (*CERVICAPRA ARUNDINUM*).

Reedbuck des Anglais. — *Rietbok* des Boërs. — *Inziji* des Mashonas-Matabélés.
Mp'oïo en tchinioungoué. — *Porki* en souahili.

Avec le Reedbuck commence la série des Antilopes moyennes de la taille d'un Âne et au-dessous. Mais, si la *Cervicapra* est de la hauteur d'un petit Âne, elle est bien plus mince de corps; on la voit s'élancer par bonds gracieux, apparaître et disparaître en un instant dans les roseaux. Ses cornes, annelées et recourbées en avant, sont analogues à celles du Kob en plus petit, ce qui range les deux Antilopes dans le même groupe[1]. La longueur moyenne des cornes, en suivant les courbures, est de 0 m. 28; leur circonférence est de 0 m. 12; l'écart entre les pointes de 0 m. 22.

La robe de cette Antilope est d'un brun tirant sur le gris; son ventre est blanc ainsi que le dessous de sa queue, qui est courte et plate; son chanfrein est teinté de noir. Sa viande est dans le genre de celles du Koudou et du Kob.

[1] Voir page 379.

Ses mœurs ont beaucoup de ressemblance avec celles du Kob; elle est relativement hardie pour descendre à l'abreuvoir; elle s'en éloigne rarement à plus de 3 ou 4 kilomètres; sa poursuite est aisée, et c'est, comme le Kob, une espèce très répandue. Quant à sa nourriture, elle est moins variée et ne se compose guère que d'herbe.

Le Reedbuck se tient toujours à l'écart des autres espèces d'Antilopes; il vit isolé ou par couples et habite dans les hautes herbes. Une autre particularité distinctive de l'animal est la façon perçante



Reedbuck.

dont il glapit, surtout la nuit, quand il est effrayé : il pousse alors des cris aigus, semblables à des coups de sifflet. Dans le calme des nuits d'affût, j'ai souvent entendu sa voix stridente qui rompait le silence.

A l'époque où on allait en coach (en 1891) de Kimberley à Johannesburg, j'ai vu des Reedbucks s'éloigner en sautant devant la lourde voiture; aujourd'hui, ce qui reste de ces animaux a dû fuir vers le nord, comme tous les premiers occupants du pays. A partir du Zambèze, j'ai vu et tué de nombreux Reedbucks sur le terrritoire anglais

comme sur le territoire portugais, dans le voisinage des cours d'eau qui sillonnent la région [1].

LA NSOUALA (*ÆPICEROS MELAMPUS*).

Impala ou *Palla* des Anglais. — *Rooibok* des Boërs. — *Impala* des Mashonas-Matabélés. *Nsouâla* en tchinioungoué. — *Souala* en souahili.

A part la tête qui est un peu forte sur un cou mince, la Nsouala est fine et élégante; sa taille est au maximum de 1 m. 10 au garrot[2]; le mâle seul a des cornes : elles sont de forme gracieuse, annelées et dirigées d'abord en arrière, ensuite en avant; leur mesure moyenne, en suivant les courbures, est de 0 m. 50 de longueur sur 0 m. 13 de circonférence, avec un écart de 0 m. 25 entre les pointes. L'œil est très grand et expressif.

C'est l'Antilope dont le poil est le plus doux et la nuance la plus délicate. Sauf le ventre, qui est blanc, et les paturons, qui ont un bouquet de poils noirs, le reste du corps est d'une couleur qui tient le milieu entre le fauve clair et le café au lait. Éclairé d'une certaine façon, le poil soyeux a des reflets rougeâtres. La peau, tannée à la façon indigène, fournit un cuir souple et résistant. J'eus l'occasion de m'en servir pendant un voyage où ma garde-robe était presque épuisée : je coupai dans une jolie peau de Nsouala une veste tellement solide que je ne suis jamais parvenu à l'user. Ces animaux fournissent également une viande tendre et savoureuse.

Les Nsoualas n'ont pas d'heure fixe pour se rendre à l'abreuvoir; elles y passent quand elles peuvent, dans leurs pérégrinations.

A la course, elles procèdent par de grands sauts en hauteur. On les rencontre en troupes de dix à cent têtes. Elles s'affolent aisément. Pour les approcher, il m'est arrivé de courir dessus sans me dissimuler, tout en les harcelant de coups de feu; elles commencent par s'enfuir, mais s'arrêtent bientôt à regarder le chasseur, et elles finissent par être tellement ahuries qu'elles ne savent plus ce qu'elles font. Il est alors très facile de les tuer, mais il ne faut pas craindre une longue course.

(1) Voir carte N° 6.

(2) Celle dont j'ai conservé la dépouille pour le Muséum ne mesurait que 0 m. 88 de hauteur.

Ces Antilopes sont aussi fort curieuses. On m'a cité l'histoire d'un chasseur qui, se couchant dans l'herbe, plaça son casque sur le canon de son fusil et se mit à le faire tourner lentement; attirées par la curiosité, des Nsoualas s'approchèrent suffisamment pour qu'il en tuât une.

Comme leurs congénères, les Nsoualas sont douées d'une vitalité extraordinaire. Un jour, une de mes balles atteignit au ventre l'une d'elles; le projectile, en éclatant, ouvrit complètement l'abdomen, et les intestins s'en échappèrent avec beaucoup de sang. Pendant quelque temps, nous ne suivîmes que des rougeurs, puis, nous trouvâmes, accrochés aux branches et aux épines, des débris de boyaux sanguinolents que l'animal s'était arrachés dans sa fuite. Mes hommes les ramassaient au fur et à mesure, les vidaient et les roulaient, Msiambiri disant avec raison que, si nous perdions l'animal, nous aurions au moins un plat de tripes. La pauvre bête devait souffrir atrocement, mais elle continua à fuir, le ventre vidé, les veines à sec. Plus de trois heures après avoir été blessée, n'ayant plus la force de marcher, elle finit par se dissimuler contre une branche grosse et basse qui partait presque horizontalement de terre, de telle façon qu'on ne lui voyait que les quatre jambes. Il me fallut faire un grand détour pour l'achever.

Les Nsoualas que j'ai tuées de 1891 à 1897 faisaient partie de bandes disséminées dans toute la région que j'ai parcourue au nord du Zambèze et à l'est de l'Aroangoua[1].

L'INYALA (*TRAGELAPHUS ANGASI*).

Inyala des Anglais. — *Inyala* des Mashonas-Matébélés. — *Bôo* en tchinioungoué. *Parahara* en souahili.

L'Inyala est une belle Antilope fort rare et peu connue. Elle a au maximum 1 m. 10 de hauteur au garrot. Elle offre tous les caractères des espèces qui ont des cornes en spirale avec arête latérale[2]. Celles de l'Inyala ont une grâce toute particulière; elles imitent absolument la forme d'une lyre. Leur mesure moyenne est de 0 m. 45 de la pointe à la base, et de 0 m. 55 en suivant les courbures; leur circonférence est de 0 m. 18, et l'écart entre les pointes, de 0 m. 15.

(1) Voir carte N° 6. — (2) Voir page 369.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Cet animal est étrange comme aspect et comme mœurs. Le mâle adulte est gris-fer foncé avec les quatre membres bais; sous le cou et sous le ventre, il a le poil long et pendant, ce qui, vu de loin, le grossit beaucoup, et fait paraître courtes l'encolure et les jambes; à distance, il produit l'impression d'un Bœuf de petite taille. Sa tête, admirable de finesse, au nez droit, se rapproche assez de celle du Koudou. La femelle, moins grande que le mâle, et, chose rare, d'une couleur différente, ressemble au Guib femelle par son pelage et par la



Inyala de face.

forme de son arrière-main. Elle a les mêmes stries et les mêmes taches blanches aux fesses; sa taille seule est plus petite. D'ailleurs, l'Inyala, le Guib et la Sitoutounga font partie du même genre, et le Koudou a tant de rapports avec eux qu'il ne semblerait pas devoir être classé à part. Pour une centaine de femelles d'Inyalas, il n'y a guère que quatre ou cinq mâles.

Les mœurs de l'Inyala, tout à fait différentes de celles de ses congénères, sont malaisées à étudier. Au lieu d'aller se nourrir dans les plaines herbeuses, et de s'y coucher, elle vit en mangeant exclusive-

ment du feuillage. Il n'existe pas de bête aussi difficile à approcher, car, non seulement ses sens sont d'une extrême perfection, mais elle habite, sans en sortir jamais, des taillis épais, presque impénétrables, où la lumière n'arrive que tamisée, et où l'on ne peut entrer sans faire du bruit. Un froissement léger, une feuille sèche qui craque, et l'Inyala disparaît. Dans de pareilles conditions, on conçoit combien sa capture est difficile. Aussi le Musée de Cape-Town ne possédait-il pas encore



Inyala de dos.

de spécimen de cette espèce en 1897, quoique des milliers de chasseurs eussent battu en tout sens le Zoulouland où cette Antilope a existé en assez grand nombre[1]. On voit toujours les traces du mystérieux animal sans parvenir à le rencontrer, si bien que les indigènes lui attribuent des facultés surnaturelles, comme celle de disparaître

[1] Le Muséum d'histoire naturelle de Paris et celui de Londres ne possèdent des spécimens d'Inyala que depuis 1897 seulement; ceux du Muséum de Paris ont été rapportés par Ed. Foà. (Note de l'Éditeur.)

subitement, ou d'être averti de la venue du chasseur. En additionnant les jours et les nuits que j'ai passés moi-même à la poursuite de ces introuvables Antilopes, j'arrive à un chiffre de plus d'un mois. En décembre 1895, mes recherches n'eurent aucun résultat; je n'aperçus qu'une fois une femelle et ses faons se faufilant avec agilité dans un fourré d'épines; pourtant le pays que nous battions était sillonné de traces fraîches, de laissées récentes et de fumées. Je me remis en campagne l'année suivante, résolu à user de tous les stratagèmes. Je passai plus de dix jours à découvrir l'endroit où buvaient les Inyalas : c'était une petite mare dissimulée au centre de la forêt et dont rien ne trahissait la présence. J'installai un affût dans un arbre, je m'y postai, et, après quarante-huit heures d'attente, je vis arriver deux femelles accompagnées d'un jeune mâle que j'abattis. Mais, dès le premier coup de fusil tiré à la mare, ces animaux ne reparurent plus de jour : ils continuèrent seulement à venir de nuit; je les attendis avec le projecteur électrique, tout comme des Lions, et j'arrivai à obtenir de la sorte quelques spécimens du Boô, ainsi que l'appellent les indigènes du Zambèze.

J'ai pu me rendre compte par ma propre expérience que l'habitat de l'Inyala, dans la région au nord du Zambèze, est strictement limité à la chaîne de collines qui passe à l'ouest de Tchiromo et s'étend jusqu'au lac Nyassa sous la dénomination de Monts de Kirk[1]. Toutefois je tiens à signaler que, lors de mon passage dans le Manyéma et le Congo (1897), j'ai remarqué entre les mains des indigènes quelques cornes provenant d'Inyalas, ce qui donnerait à supposer que cette Antilope se trouve aussi dans certaines parties de la Forêt équatoriale.

LE GUIB (*TRAGELAPHUS SYLVATICUS* ET *T. SCRIPTUS*).

Bushbuck des Anglais. — *Bosch-bok* des Boërs. — *Imbabala* des Mashonas-Matébélés.
Mbaouala en tchinioungoué. — *Mbaouara* en souahili.

Le *Tragelaphus sylvaticus* dont j'ai déjà parlé dans mes « Grandes Chasses » et le *Tragelaphus scriptus,* nom sous lequel on a classé les deux spécimens que j'ai envoyés au Muséum d'histoire naturelle de Paris en 1897, ne forment à mon avis qu'une seule et même espèce.

(1) Voir carte N° 6.

Je ne prétends nullement trancher la question au point de vue scientifique; je n'apporte ici que le fruit de mes observations. C'est toujours le même animal que j'ai rencontré dans tous mes itinéraires au nord comme au sud du Zambèze; mais, comme chez la plupart des Antilopes, l'âge modifie sensiblement l'aspect des individus. L'habitat très étendu du Guib peut aussi expliquer certaines variantes dans son pelage.

Sa taille ne dépasse guère celle de la Chèvre; un vieux mâle, très fort, que j'ai tué en 1894 à Chiroua[1], mesurait : hauteur du garrot, 0 m. 84; longueur du nez à la naissance de la queue, 1 m. 22; tour du cou au milieu, 0 m. 44; cornes : longueur, 0 m. 30; circonférence à la base, 0 m. 135. Les dimensions moyennes des cornes sont de 0 m. 30 de longueur de la pointe à la base; de 0 m. 10 de circonférence; l'écart entre les pointes est de 0 m. 10. Elles sont en spirale avec arête latérale, ce qui range l'animal dans la même catégorie que le Koudou[2], dont il reproduit en petit les formes élégantes.

La couleur du Guib, d'abord bai clair, fonce peu à peu, devient brun rouge chez l'animal adulte, pour arriver au gris foncé chez les vieux sujets. La teinte noirâtre du chanfrein est coupée par un V blanc qui se trouve en dessous des yeux; les oreilles ourlées de poils blancs sont brunes à la partie supérieure. Les ganaches, le cou sont d'un ton plus clair; le poitrail, la partie interne du genou et du jarret, les quatre couronnes, sont parsemés de taches blanches plus serrées aux cuisses; mêmes taches blanches sur les flancs, partant des premières côtes et allant vers la croupe. Une raie noire suit l'épine dorsale et des poils blancs forment sur le dos des rayures analogues à celles du Koudou, mais habituellement moins nombreuses (j'en ai compté cinq au maximum) et plus ou moins accentuées; en général, il n'y en a qu'une ou deux de distinctes. Cet ensemble de lignes et de marques, qui ressemble vaguement à un harnais blanc, a valu au Guib le nom d'« Antilope harnachée »; mais, avec l'âge, les oppositions tendent à s'atténuer, et l'animal prend graduellement une couleur uniforme, ce qui a pu faire supposer qu'on se trouvait en présence d'une espèce différente.

La chair du Guib, d'un poids moyen[3], est très bonne; car, en dehors de la nourriture qu'il trouve dans les bois, il dévaste souvent les potagers des indigènes. Quoique vivant à proximité des lieux

[1] Voir carte N° 6. — [2] Voir page 369. — [3] Voir page 368.

habités, c'est un animal fort sauvage et d'un abord très difficile. Toujours seul ou par paire, il ne fraye pas non plus avec les autres races d'Antilopes. Il se promène le soir, généralement, en poussant par intervalles des sons rauques; moins stridente que celle du Reedbuck, sa voix rappelle les aboiements du Chien, et même parfois les rugissements du Léopard. Dans certaines régions au nord du Zambèze, les indigènes attachent à son nom une légère idée de superstition parce qu'il habite les endroits qui leur servent de cimetières. Là, en effet, les usages s'opposant à ce que le feu y pénètre jamais, les végétaux acquièrent un grand développement. Or, l'Antilope des broussailles (*Bushbuck*) recherche tout particulièrement les sous-bois très abrités; on la trouve partout où il y a des fourrés touffus et de l'ombre. Lorsqu'elle a adopté un séjour qui lui plaît, elle ne le quitte guère; c'est une des rares espèces qui n'émigrent pas sous la menace des coups de feu. Se croit-elle à l'abri sous les couverts épais qu'elle affectionne? Toujours est-il que j'ai tué, à plusieurs jours d'intervalle, quatre de ces Antilopes, l'une après l'autre, dans un même petit bois où elles avaient élu domicile. S'il est trop grièvement blessé, mis dans l'impossibilité de fuir, le Guib se défend désespérément avec ses petites cornes aiguës, qui, toutes gracieuses qu'elles soient, doivent fort bien pénétrer chez l'ennemi.

J'ai tué des Guibs en 1891, près de la rivière des Crocodiles[1], et, de 1892 à 1897, dans de nombreuses localités du territoire anglais et portugais au nord du Zambèze et à l'est de l'Aroangoua[2].

Quand je suis passé par la Forêt équatoriale (1897)[3], les habitants m'ont montré des cornes assez nombreuses provenant pour la plupart de *Tragelaphus* de différentes espèces parmi lesquelles le Guib (*Tragelaphus scriptus*) et la Sitoutounga[4] (*Tragelaphus Spekei*).

Personnellement j'ai tué une petite Antilope brune aux cornes droites, qui est très abondante dans certaines parties de la Forêt, et qui ressemble à un Guib, en plus foncé. J'avais préparé une peau de cette Antilope; mais, à mon arrivée sur le bas Congo, elle avait disparu, oubliée sans doute dans quelque village.

(1) Au nord du Transvaal.
(2) Voir carte N° 6.
(3) Voir carte N° 1.
(4) La nourriture de la Sitoutounga est très variée et analogue à celle du Kob (voir page 380); cette Antilope est devenue très rare et ne se trouve plus guère qu'aux environs de Victoria Falls.

LE DUIKER (*CEPHALOPHUS GRIMMI*).

Duiker des Anglais. — *Duiker Bok* des Boërs. — *Impouzi* des Mashonas-Matébélés. *Nyassa, Gouapi* et *Insa* dans les différents dialectes tchinioungoué. — *Icha* en souahili.

Nous arrivons aux Antilopes dont la taille est comprise entre celle de la Chèvre et celle du Lapin. Si ces animaux gracieux et délicats sont peut-être plus difficiles à tuer que les grandes Antilopes, par contre, leur chair est un véritable régal.

Parmi les espèces que j'ai rencontrées se trouve le Duiker, dont la hauteur au garrot n'excède guère 0 m. 50. Ses cornes droites et légèrement annelées à la base mesurent au maximum 0 m. 085 de longueur sur 0 m. 05 de circonférence, avec 0 m. 07 d'écart entre les pointes. Sa couleur est variable; il vit seul ou par paire, et se nourrit exclusivement d'herbe. Cette petite Antilope procède par bonds de deux ou trois mètres qui se répètent périodiquement après quelques battues de galop. Elle se porte ainsi rapidement d'un endroit à un autre, ce qui explique sa présence à des distances parfois considérables de l'eau.

Pendant mes étapes, souvent un Duiker effrayé m'est parti entre les jambes, tout comme un Lièvre. Son habitat est très étendu, car, pour ma part, je l'ai rencontré dans toute la région entre le Zambèze et le lac Nyassa[1] et aussi dans le pays de Gaza (en 1891), notamment sur les rives de la Sabi.

L'ORÉOTRAGUE (*OREOTRAGUS SALTATOR*).

Klipspringer[2] des Anglais. — *Klip-bok* des Boërs. — *Egogo* des Mashonas-Matébélés. *Mbararé* et *Tchinkoma* en tchinioungoué.

C'est le Chamois africain qui affectionne les rochers et les endroits pierreux, et qui bondit dans les ravines escarpées plus agile que sur le terrain plat. L'Oréotrague se distingue par un front très large, des petites cornes droites beaucoup plus espacées que celles du Duiker, un poil raide et épais, qui ressemble plutôt à des piquants, et qui s'arrache très aisément.

[1] Voir carte N° 6. — [2] Littéralement «sauteur de rochers».

J'ai noté qu'il n'a pas de vésicule biliaire.

Le mâle seul a des cornes. Elles sont insensiblement recourbées en avant et annelées à la base. Elles mesurent 0 m. 075 de la pointe à la base; 0 m. 05 de circonférence, et l'écart entre les pointes est de 0 m. 06.

L'ensemble de la robe est poivre et sel; une teinte fauve s'étend sur le milieu du dos, le cou et la tête, qui est fine et charmante avec ses longues oreilles grises. Les ganaches, le ventre et l'entre-jambes sont blancs, parsemés de poils gris, et il y a des taches noires sur le devant des couronnes.

Aux heures chaudes de la journée, on aperçoit les Oréotragues étendus à l'ombre, toujours sur des rochers, dans la position du sphinx. Ils sont assez paresseux à ce moment-là et vous laissent approcher sans trop de peine à une centaine de mètres. Le matin et le soir, au contraire, ils fuient et disparaissent au moindre bruit.

Personnellement je n'ai tué des Oréotragues qu'au nord du Zambèze sur le territoire portugais et dans le district de Mikorongo[1], mais on en rencontre également dans le sud de l'Afrique.

LA GAZELLE[2] (*GAZELLA EUCHORE*).

Cette espèce est tellement connue que je veux seulement faire remarquer que, à l'époque de mon passage dans l'Afrique australe (en 1891), j'ai vu encore de nombreux troupeaux de 150 à 200 têtes, dans le nord du Transvaal principalement, au pied des monts Zoutpansberg et au bord de la rivière des Crocodiles. Mais les vieux Boërs se souviennent du temps où les Gazelles parcouraient leur pays par milliers; alors ils cernaient les troupeaux à cheval et abattaient des centaines de pièces qu'on faisait boucaner pour l'hiver.

L'ORIBI (*ORIBIA SCOPARIA*).

J'ai entrevu sur les bords de la Nkondedzi[3] une autre petite Antilope, l'Oribi[4], qui vit de la même façon que le Duiker et qui ne

[1] Voir carte N° 6.
[2] *Springbok* des Boërs.
[3] Voir carte N° 6.
[4] Il se trouve aussi au sud du Zambèze.

mange que de l'herbe. Ses cornes mesurent en moyenne 0 m. 08 de longueur sur 0 m. 06 de circonférence, et l'écart entre les pointes est de 0 m. 08. Les indigènes du bas Zambèze lui donnent le nom de *Casségné;* les Souahilis, celui d'*Icha,* comme au Duiker.

LE BLUEBUCK[1] (*NESOTRAGUS LIVINGSTONIANUS*).

Bluebuck des Anglais. — *Blauw-bok* des Boërs. — *Kadoumpa* en tchinioungoué.

De la taille d'une Levrette, de couleur gris ardoise, le Bluebuck, la plus mignonne de toutes les Antilopes, mesure environ 0 m. 30 de



Bluebucks.

hauteur et pèse à peine 4 kilogrammes. Il est admirablement proportionné et il laisse sur le sol une empreinte qui est en miniature celle du Kob.

Il porte une minuscule paire de cornes droites, légèrement annelées à la base. Leur dimension moyenne est de 0 m. 06 de longueur, sur 0 m. 06 de circonférence, avec un écartement de 0 m. 06 entre les pointes.

[1] Les spécimens de cette Antilope envoyés par Édouard Foà au Muséum de Paris ont été classés sous le nom de *Nesotragus Livingstonianus*, variété de l'Antilope de Zanzibar (*Nesotragus moschatus*) qui est le *Suni* des Anglais. (Note de l'Éditeur.)

La nourriture du Bluebuck se compose principalement de petites pointes d'épines et de racines; il avale aussi de la vase. Il habite les fourrés très épais, les taillis sombres; les indigènes lui attribuent la faculté de sauter dans les arbres et de s'y accrocher par les cornes, mais je n'ai jamais pu vérifier cette assertion.

Il vit seul ou par couples; une fois, il m'a été donné d'observer une famille de Bluebuks réunie. C'était au point du jour, à l'affût, au bord d'une mare : je vis arriver le mâle et la biche avec leur faon qui eût tenu à l'aise sur la main ouverte. Ces bijoux de la nature, ces gracieux petits êtres, prenaient pour s'approcher de l'eau les mêmes précautions que de grandes Antilopes. On eût dit des Élands vus par le gros bout de la lorgnette; il faut ajouter que, s'ils n'ont pas à craindre le Lion, ils ont des ennemis de taille proportionnée à la leur, tels que les divers Chats sauvages, le Lynx, etc.

Le métier de chasseur consiste à détruire des animaux, j'en conviens, mais il n'exclut pas l'admiration que l'on éprouve en étudiant leurs mœurs; aussi ai-je regardé boire les petits Bluebucks et admiré pendant longtemps leurs gracieux ébats, sans avoir le courage de les tuer. Les spécimens que j'ai envoyés au Muséum de Paris ont été capturés au filet, car un coup de feu ferait trop de dégâts dans un corps aussi fluet. Ils proviennent du district de Mikorongo. J'ai vu également des Bluebucks dans le territoire de Makanga[1].

BOVIDÉS.

LE BUFFLE DE CAFRERIE (*BOS* ou *BUFFELUS CAFFER*).

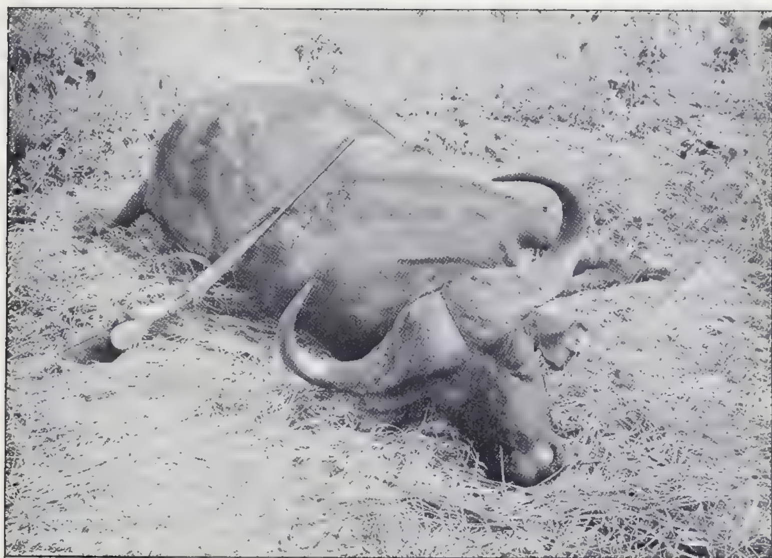
Cape Buffalo des Anglais. — *Buffel* des Boërs. — *Nari* des Mashonas-Matébélés. *Niati* en tchinioungoué. — *Mbogo* en souahili. — *Ajamous* en arabe.

Le Buffle de Cafrerie est un animal formidable qui, réduit à la domesticité, pourrait rendre les plus grands services; mais, à l'état sauvage, son aspect est peu engageant, et son œil brillant, aux reflets bleu d'acier, a une expression particulièrement méchante.

Sa taille est supérieure à celle de nos plus forts Bœufs, et son poi-

(1) Voir carte N° 6.

trail est énorme. J'ai tué plusieurs spécimens qui mesuraient 1 m. 58 au garrot, et un qui atteignait même 1 m. 59[1]. Entre les courbures extérieures des cornes de ce dernier, il n'y avait pas moins de 1 m. 12 d'écart. Ce Buffle[1] portait la plus belle paire de cornes que j'aie jamais vue, car, en moyenne, les cornes du mâle ont 0 m. 90 de distance entre les courbes extérieures, 0 m. 80 entre les pointes, et 0 m. 30 de largeur sur le front, où elles se rejoignent. Celles de la femelle ne



Buffle de Cafrerie.

se touchent pas sur le front; elles mesurent en moyenne 0 m. 70 entre les courbes externes, 0 m. 60 entre les pointes, et 0 m. 20 de largeur.

J'ai calculé qu'un Taureau de 1 m. 58 au garrot représente vingt-quatre grosses charges d'homme, d'environ 28 kilogrammes chacune, c'est-à-dire à peu près 700 kilogrammes de viande, net. Mais cette chair coriace est tout au plus bonne pour le pot-au-feu; le cœur, la langue et la cervelle sont les seules parties dont la dent d'un Européen puisse

[1] Tiré à Salambidoua; voir carte N° 6.

avoir raison; les indigènes, par contre, en sont très friands; ils mangent jusqu'à la peau de l'animal.

Lorsqu'il est en bon état et qu'il a atteint son plein développement, le Buffle a le poil du corps long, noir et brillant; celui des jambes court et serré; celui du ventre, plus rare; ses grandes oreilles sont bordées de franges soyeuses, et le toupet de sa queue est bien fourni. Avec l'âge, le pelage s'éclaircit par places, et la peau, qui est d'un gris sale, apparaît de plus en plus, si bien que l'animal finit par être complètement glabre, car il perd jusqu'aux poils de ses oreilles et de sa queue. Alors sa peau parcheminée se couvre de parasites[1] nombreux; les Oiseaux insectivores[2] y trouvent leur compte, et ils deviennent ses compagnons inséparables. Ils sont particulièrement utiles au vieux Buffle, qui a l'oreille plutôt dure, et qui serait souvent surpris et perdu sans eux. Aussi ne les quitte-t-il jamais de l'œil. Souvent, à l'affût, j'étais invisible pour le gros gibier, mais les Oiseaux, eux, m'apercevaient, en voletant au-dessus de ma tête, et ils donnaient l'alarme par leurs cris. Quelquefois il était trop tard; une balle rattrapait l'animal dans sa fuite, et les Pics s'envolaient pour ne plus revenir.

Le Buffle est grand marcheur; il ne craint pas de mettre vingt et jusqu'à cinquante kilomètres entre son gîte et son abreuvoir. Il voyage moins pendant la saison des pluies, qui est la meilleure pour le poursuivre. Les fourrés les plus épais n'arrêtent pas l'énorme bête qui enfonce tous les obstacles sur son passage, faisant entendre un fracas lent et continu de branches brisées et piétinées, que perce çà et là un éclat plus violent. Ce bruit résonne d'autant plus loin que c'est le plus souvent la nuit que notre voyageur chemine. Pour cette raison également, il est difficile de rejoindre des Buffles dont on aperçoit les traces le matin. On a plus de chance de les approcher pendant les heures chaudes du milieu du jour, où ils ont coutume de se reposer, dans les pays où ils ne sont pas inquiétés. Ils vont boire de préférence le soir, au coucher du soleil; parfois aussi, de grand matin, après leurs pérégrinations nocturnes, ils retournent à l'abreuvoir. Ils tâchent de trouver un endroit où les bords de l'eau ne soient pas escarpés, car ils craignent les surprises : ce sont, après les Antilopes, les animaux les plus méfiants dans leurs préliminaires.

[1] Voir page 385. — [2] Voir page 479.

Les mugissements du Taureau sauvage sont loin d'être aussi sonores que ceux du Bœuf; il faut être fort près pour les entendre. Toutefois la douleur peut lui arracher des plaintes retentissantes, surtout lorsqu'il lutte contre le Lion[1], son ennemi le plus redoutable.

Dans un combat de ce genre, si le Buffle ne succombe pas, il est toujours blessé. Tant que ses plaies le font souffrir, il reste irascible et il peut charger, sans provocation, un nouvel adversaire. Blessé par l'homme, il est dans le même cas; mais ce n'est que rendu furieux par des attaques antérieures que l'animal devient agressif : autrement, il s'enfuit devant l'ennemi. Parfois même, au milieu de pâturages plantureux, où il vit à l'état presque domestique, le Buffle se laisse approcher sans défiance. En face de Tchiromo, sur la rive gauche du Chiré, j'ai vu massacrer ainsi de malheureuses bêtes qui s'obstinaient à rester dans cette plaine. Tout en fumant leur pipe, les amateurs de sport de la localité allaient leur tirer dessus sans daigner descendre de leur hamac que portaient, en poussant des cris, leurs serviteurs. Il s'est trouvé de soi-disant chasseurs qui, dans leur matinée, mettaient à mort sept ou huit Buffles qu'ils abandonnaient ensuite aux Vautours. L'administration locale a fini par défendre ces tueries.

Ce plaisir meurtrier n'était pourtant pas sans péril, car, blessé maladroitement, l'animal le plus pacifique devient un terrible adversaire. Il est vrai que, en terrain découvert ou à peu près, il est obligé de commencer à charger de loin, et que, avec du sang-froid, on a le temps de l'arrêter dans sa course; seulement on ne tire avec quelque chance de succès qu'en attendant qu'il soit très près et qu'il baisse la tête pour donner son coup de corne. D'ailleurs, si l'on examine soigneusement les cornes du Buffle, on voit qu'elles lui tiennent lieu d'os frontal et que la plus grosse épaisseur au-dessus du cerveau n'excède pas 5 ou 6 centimètres. Une balle doit donc facilement y pénétrer, à condition d'être tirée bien en face. Si, au contraire, la tête est levée comme dans la charge, la surface frontale étant en oblique, il peut y avoir un ricochet. Contrairement aux apparences, le Buffle n'est donc nullement invulnérable au front. J'ai abattu un animal sur le coup, avec une balle à pointe d'acier qui avait traversé successivement les cornes, le cerveau et la base du crâne.

[1] Voir page 340.

Rien n'est plus dangereux que de poursuivre un Taureau blessé au milieu d'une végétation épaisse. Le plus souvent il va se dissimuler dans un taillis; il use de ruse pour se mettre à l'affût : il fait un crochet à angle droit, puis il s'arrête au bout de quelques pas et se poste face à sa piste attendant le chasseur qui doit forcément passer devant lui. Avec un Rhinocéros ou un Éléphant, on est prévenu; au moment de la charge, l'un renifle violemment, l'autre ébranle l'air par un coup de trompe éclatant, ou pousse des grognements de douleur. Le Buffle, lui, reste là, silencieux et immobile, si immobile que vous le confondriez avec un arbre renversé ou tout autre objet similaire. Il retient son souffle et tend l'oreille pour percevoir votre arrivée. Vous entend-il? Il continue à ne pas bouger. C'est seulement quand vous êtes à portée, en général trop près pour l'éviter, qu'il s'élance aussi vite que le lui permettent ses blessures, le nez en l'air, les cornes sur le dos. Il a bientôt fait de rejoindre l'imprudent qui le traque et de le cribler de coups de cornes où il met toute sa rage et toute sa méchanceté. L'effet en est effrayant. J'ai vu un indigène ouvert, d'un seul coup, de l'aine à l'estomac. C'est sa force prodigieuse qui donne une supériorité incontestable à l'animal dans le milieu où il se réfugie : il parcourt avec facilité les fourrés à travers lesquels l'homme se fraye à peine un passage.

On rencontre les Buffles par troupes plus ou moins nombreuses (de 15 à 200 têtes); parfois deux ou trois mâles vivent ensemble; les animaux solitaires sont aussi fréquents. On a fait à ceux-ci une réputation de férocité qui ne me semble pas entièrement justifiée : ils esquivent les attaques, comme les autres, s'ils n'ont pas de motif spécial de rancune, et, quoique méfiants, ils sont plus faciles à approcher qu'un troupeau nombreux.

Je n'ai remarqué que trois espèces de Mammifères en Afrique dont le petit n'abandonne pas sa mère morte : le Rhinocéros, le Buffle et le Zèbre. Au bruit de la détonation, le rejeton s'enfuit généralement; mais, si l'on ne se montre pas, il ne tarde pas à revenir auprès du cadavre et se remet quelquefois à téter. Chez les animaux autres que ceux que je viens de citer, une fois qu'on a tué la mère, le petit continue à fuir avec le reste de la troupe, et on ne le revoit jamais.

L'habitat du Buffle de Cafrerie est, comme on le sait, très étendu : j'ai vu des pistes dans presque tous mes itinéraires au sud (1891-1893)

et au nord (1894-1897) du Zambèze[1]. Mais, au nord du Nyassaland, où les épizooties ont tué tout le bétail dans des districts entiers, les Buffles eux-mêmes ont été atteints, et certaines plaines, comme le Marimba, où il y avait autrefois de grands troupeaux, ont été complètement dépeuplées par le fléau[2]. Dans le Manyéma, ils sont fort nombreux, surtout au nord du pays. En descendant le Congo, entre la fin de la Forêt équatoriale et Stanley Pool, ma longue-vue m'a fait voir, à plusieurs reprises, des Buffles paissant sur les collines. D'ailleurs, c'est à cette partie du Congo et au Katanga que se borne l'habitat du Buffle de Cafrerie; plus haut, on ne rencontre que l'espèce dont la description suit.

LE BUFFLE DU CONGO
(*BOS NANUS* ou *BUFFELUS PUMILUS*).

Congo ou *Dwarf Buffalo* ou *Bushcow* des Anglais. — *Effa* ou *Aya* des indigènes du Congo.

Dans le Manyéma, j'aperçus une fois des empreintes qui, par leurs dimensions, me parurent appartenir à des femelles de Buffles de Cafrerie. Me détachant de la colonne, je suivis la piste à travers un pays très accidenté et couvert de végétation jusqu'à hauteur de ceinture. J'arrivai au bout d'une demi-heure en vue d'animaux rougeâtres que je pris pour des Bubales. Mais les traces des Buffles étant très fraîches et annonçant leur proximité, je ne voulus pas abandonner leur chasse et décidai de laisser en paix les Bubales. A mon grand étonnement, la piste nous conduisit droit sur ceux-ci. Je commençais à me demander si je n'avais pas affaire à des Buffles d'une espèce particulière, lorsqu'un d'eux se retourna : je fus alors convaincu que je n'étais pas en présence d'une Antilope. Je m'approchai sans trop de difficulté à 120 mètres, et, comme j'ignorais si je pourrais raccourcir encore la distance, je tirai de suite : un animal tomba sur place; en arrivant à la course pour l'achever, je vis les autres arrêtés à proximité et j'en blessai mortellement un second que nous trouvâmes 100 mètres plus loin. En examinant les victimes, je me rendis compte que j'avais rencontré un troupeau de Buffles du Congo, appartenant tous au sexe faible.

(1) Voir cartes Nos 6 et 3. — (2) Voir Antilopes, page 360.

La femelle est d'un brun rougeâtre et le mâle plus foncé, mais pas aussi noir que le Buffle de Cafrerie. Également plus petit, le Buffle du Congo est d'une taille qui excède rarement 1 m. 50; ses cornes courtes, en forme de croissant, ressemblent à celles que portent certaines espèces de bétail. Quelques Européens qui l'ont chassé assurent qu'il charge tout comme son congénère de l'Afrique orientale; je n'ai pu vérifier cette assertion, n'ayant pas poursuivi assez longtemps ces animaux pour me faire une idée exacte de leurs mœurs. J'en ai tué huit pendant mon séjour au Congo, et je suis allé plusieurs fois dans la jungle épaisse en relancer d'autres que j'avais blessés. Quelques-uns d'entre eux m'ont fait tête à la manière des grandes Antilopes, mais aucun ne m'a chargé. Il faut dire que j'approche des animaux blessés avec de telles précautions que souvent j'arrive à 10 mètres d'eux, les voyant parfaitement, sans qu'ils se doutent de ma présence. Lorsqu'on a fait son apprentissage avec le grand Buffle de Cafrerie, si terrible quand il est blessé, toutes les autres espèces, même réputées dangereuses, ne vous paraissent pas très à craindre.

Vers Loukoléla et la région des collines du bas Congo, c'est-à-dire vers la fin de la Forêt équatoriale, notamment dans les environs de la partie qu'on appelle le « canal », les Buffles m'ont semblé plus nombreux que dans le Manyéma.

GIRAFIDÉS.

LA GIRAFE (*GIRAFA CAPENSIS* ou *CAMELOPARDALIS*).

Girafe des Anglais. — *Kameel* des Boërs. — *Ngabe* des Mashonas-Matébélés.
Touiga en souahili. — *Zéraf* en arabe.

Après avoir franchi l'Aroangoua, mes hommes du bas Zambèze s'arrêtèrent un jour devant des empreintes qu'ils ne connaissaient pas, et qui ressemblaient à celles du Buffle, tout en étant beaucoup plus grandes et plus allongées : c'étaient des traces de Girafe. Quelques jours après, grâce à mon télescope, nous observâmes à 400 mètres un groupe de six de ces animaux, montés sur leurs hautes jambes, qui arpentaient lentement les broussailles, en balançant leur long cou d'avant en arrière; ils s'arrêtaient de temps en temps pour manger les feuilles, leur tête

enfouie dans les branches. Nous arrivons en rampant à 300 mètres d'eux, mais ils nous aperçoivent et détalent à toute vitesse.

Pareille mésaventure se renouvela plusieurs fois, car il est très difficile d'approcher de ces grandes bêtes dans les plaines où elles se tiennent habituellement et où elles découvrent l'horizon comme du haut d'un belvédère. Même à cheval, en faisant donner à leurs montures tout ce qu'elles peuvent, les chasseurs de l'Afrique australe ne réussissent pas toujours à les rejoindre. On comprend les difficultés de la poursuite à pied; deux fois je blessai des Girafes sans pouvoir seulement les retrouver; finalement je tuai un mâle de forte taille et m'estimai heureux de ce résultat.

Ce superbe animal différait tellement des spécimens malingres, au pelage décoloré, de nos jardins zoologiques, nés pour la plupart en captivité, qu'un moment je crus avoir découvert une variété nouvelle du *Camelopardalis* des naturalistes. Voici d'ailleurs son signalement complet :

Sur tout le corps, le fond de la robe, alezan brûlé ou noisette rougeâtre, presque noir sur le dos; les taches plus foncées que le fond, à peine perceptibles sur les flancs, invisibles sur le dos, plus distinctes sur les membres; le ventre un peu plus clair; l'entre-jambes café au lait foncé ou isabelle; le poil très rude, brillant au soleil comme du cuivre rouge; la peau dure, épaisse sur le dos et les épaules (trois centimètres et demi) et excessivement lourde, aussi pesante que celle du Rhinocéros; les cornes surmontées par une petite touffe de poils; les cils longs et soyeux; la queue terminée par un gros bouquet de crins longs et souples. L'aspect général est rude : il évoque la force, la lutte de tous les jours, plutôt que la délicatesse élégante. L'animal exhalait une forte odeur de musc; sa chair m'a paru immangeable, sauf la langue, qui, entre parenthèses, était d'une longueur démesurée; les os nous ont fourni une moelle excellente. Quant à la taille, comptée du sommet des cornes à la sole du sabot, elle ne mesurait pas moins de 5 m. 225. Et ce n'est pas là le maximum que puisse atteindre une Girafe mâle, car, dans l'Afrique du sud, on en a tué qui avaient 5 m. 40 et même 5 m. 70 de haut.

J'aurais voulu garder cette magnifique bête pour notre Muséum; mais, pendant la saison des pluies, il était matériellement impossible de faire sécher une peau de cette épaisseur et de cette dimension. La trans-

IMPRIMERIE NATIONALE.

porter eût été également une grosse affaire; car, à en juger par une dépouille d'Éland, qui atteint déjà plus de trente kilos, celle de la Girafe en eût dépassé cent[1].

La couleur alezan des Girafes s'accentue et s'assombrit avec l'âge; les vieux mâles ont le dos presque complètement noir; les femelles sont d'une teinte un peu plus claire; mais je n'en ai vu aucune du ton des pensionnaires de nos ménageries. Il est très difficile de distinguer ces animaux dans l'éloignement : leur cou et leurs membres ont tout à fait la même valeur que les troncs d'arbres et se confondent avec eux. Ce n'est qu'en regardant au-dessus de la végétation qu'on voit parfois leur tête qui émerge. En outre, lorsqu'elles sont sur le qui-vive, les Girafes ne font plus le moindre mouvement. Il m'est arrivé d'en apercevoir en arrêt à 200 mètres, toutes groupées dans des poses diverses, leur cou allongé, et tellement immobiles qu'à première vue je les avais prises pour un bouquet d'arbres morts.

Elles fréquentent de préférence les pays de plaine où elles se promènent par groupes de cinq à dix têtes[2]. A défaut de l'*acacia girafæ*, leur nourriture favorite au sud du Zambèze, et qui est peu répandu au Barotsé, elles se contentent de légumineuses diverses du même genre. Elles ne cueillent que les jeunes pousses des arbres, laissant partout où elles ont mangé des débris qui jonchent le sol. Les poursuit-on? Elles se sauvent dans la forêt la plus épaisse avec une facilité qui surprend, étant donnée la conformation de la Girafe : sa tête se baisse pour passer sous les branches tandis qu'elle fuit, et ses longues jambes évitent avec adresse les mille obstacles qui se trouvent sur son chemin. En courant, elle fait avec le cou un mouvement très régulier montant et descendant, d'avant en arrière, qui rappelle celui de certains joujoux articulés, tandis qu'elle agite sans cesse sa queue. Elle ne va qu'au pas ou au galop, sans allure intermédiaire, et, quoiqu'elle ne paraisse pas multiplier les battues, elle marche en réalité avec une vitesse considérable.

C'est pendant les quelques semaines que j'ai passées au Barotsé que j'ai pu étudier ces curieuses bêtes. Sauf dans une courte excursion aux environs de Mpimboui, à l'est du lac Tanganyika, je n'ai vu de traces de Girafes dans aucun de mes autres itinéraires.

[1] On sait que le cuir de Girafe, très résistant, a une grande valeur sur le marché.

[2] Ces observations ne se rapportent qu'au Barotsé; on trouve, paraît-il, des troupes beaucoup plus nombreuses dans l'Afrique australe.

PACHYDERMES.

LE ZÈBRE (*EQUUS CHAPMANI*).

Zebra des Anglais. — *Quagga* des Boërs. — *Pitsé* des Mashonas-Matébélés.
Bidzi en tchinioungoué. — *Poundomilia* en souahili. — *Hmar-el-ouoouch* en arabe.

Le Zèbre de Chapman que j'ai rencontré dans la plupart de mes itinéraires au nord du Zambèze est bien connu par les spécimens de nos jardins zoologiques. Ceux-ci ne diffèrent que par leur poil long des animaux sauvages, qui ont le pelage complètement ras. D'ailleurs la plupart des animaux des pays tropicaux sont sujets à la même règle : ils se revêtent en Europe d'une épaisse fourrure qui les garantit contre les rigueurs de l'hiver[1].



Equus Foai nov. sp., de dos.

En Afrique, les indigènes mangent la peau du Zèbre aussi volontiers que le cuir glabre de l'Hippopotame ou du Rhinocéros. La chair de l'animal, d'une densité moyenne, est souvent fort grasse, surtout chez les femelles.

Les Zèbres affectionnent les endroits découverts[2] d'où ils peuvent embrasser d'un coup d'œil tous les alentours; souvent ils vont se grouper au milieu d'une plaine dénudée dont le plus gros buisson abriterait à peine un Lapin. Les prairies bien irriguées, où l'herbe est abondante, sont leurs pâturages favoris; néanmoins ils s'éloignent souvent à des

[1] Voir Lion, pages 327, 328.
[2] Dans les régions de plaines, sur la lisière de la grande Forêt du Congo, le Zèbre doit exister, car les indigènes portent ses in-

distances considérables des abreuvoirs, qu'ils ne fréquentent pas à des heures régulières.

Les troupeaux que j'ai vus au nord du Zambèze variaient en nombre de six à vingt têtes; on rencontre également ces animaux par paires :



Equus Foai nov. sp., de profil.

tel était le cas le jour où j'ai tué l'*Equus Foaï*[1]. Le Lion, qui est l'ennemi redouté du Zèbre, dépareille souvent les couples; alors on entend au loin le compagnon solitaire qui appelle longuement son camarade

cisives supérieures dans leurs colliers, ou ils en passent dans leurs lèvres. Comme les Antilopes et autres ruminants n'ont d'incisives qu'à la mâchoire inférieure et qu'elles sont de forme toute différente, il est difficile de se tromper.

(1) Voir la description de M. Trouessart, page 533.

disparu. Son braiement ressemble beaucoup à celui de l'Âne, sur une note plus élevée.

On a fait aux Zèbres une réputation de sauvagerie qui n'est pas tout à fait méritée. Très craintifs dans les régions où ils sont poursuivis à coups de fusil, ils ne semblent pas redouter la présence de l'homme, si ce dernier ne les inquiète pas; ils s'approchent même avec curiosité des camps. Leur caractère est sociable; on les trouve souvent qui paissent avec des Antilopes de différentes espèces : je les ai vus en compagnie de Kobs, d'Élands et de Bubales. Capturés jeunes, les Zèbres s'apprivoisent aisément; je n'en ai pas fait personnellement l'expérience, mais on sait que les Boërs s'en servent de longue date comme bêtes de selle et comme bêtes de trait[1]. Ils s'emparent de la mère ou ils la tuent pour se rendre maîtres des petits, ceux-ci restant toujours auprès d'elle[2]. Au Transvaal, j'ai vu des Zèbres qui paissaient en liberté auprès de troupeaux de Vaches ou qui suivaient le chariot de leur maître. S'ils ne perdent jamais entièrement leur caractère ombrageux qui les porte à ruer et à mordre, ils conservent également l'immunité des bêtes sauvages vis-à-vis des piqûres de la Tsé-tsé; ils ne prennent pas non plus la pneumonie du Cheval[3]. Merveilleusement adaptés au climat, ils sont mieux appropriés qu'aucun autre animal pour servir l'homme en Afrique[4].

LE RHINOCEROS NOIR (*RHINOCEROS BICORNIS*).

The black Rhinoceros des Anglais. — *Zwart Rhenoster* des Boërs.
Oupeygan de Mashonas-Matébélés. — *Pembéré* en tchinioungoué. — *Kifarou* en souahili.
Karkaddan en arabe.

Nous voici en présence d'un animal formidable, je dirais presque d'un monstre, qu'on n'approche qu'avec émotion, émotion justifiée par ses mœurs étranges et inquiétantes.

Plus grand que le Rhinocéros d'Asie, le Rhinocéros d'Afrique se distingue de ce dernier par sa peau qui, au lieu d'être plissée en forme de cuirasse, est lisse et tendue sur son corps; les os de son nez sont

[1] L'ancien coach de Pietersburg à Tuli était traîné par des Zèbres.
[2] Voir page 398.
[3] Voir page 499.
[4] Les croisements de Zèbres et de Juments donnent des Zébrules, animaux qu'on commence à utiliser dans les Indes anglaises.

plus courts; les incisives font défaut, et il porte deux cornes sur le front, tandis que la plupart des espèces d'Asie n'en ont qu'une seule. Il vit difficilement dans nos climats tempérés; ses habitudes sont généralement peu connues et d'autant plus intéressantes qu'il n'existera bientôt plus qu'à l'état de souvenir.

La race africaine a déjà un pied dans la tombe, si je puis m'exprimer ainsi : des deux espèces qu'elle comprend, l'une, dite blanche (*Rhinoceros simus*) a déjà cessé de vivre[1]; quant à l'espèce noire (*R. bicornis*), elle est appelée également à s'éteindre, en vertu de cette loi de la nature qui réduit, avec le temps, la taille des hommes et des animaux, faisant insensiblement disparaître de notre planète les géants qui y ont vécu en grand nombre aux époques tertiaire, glaciaire et quaternaire.

Mais il fait reconnaître que l'homme a singulièrement aidé la nature dans son évolution. On a sacrifié autrefois un grand nombre de ces animaux en pure perte; des expéditions dans l'Afrique méridionale de 1824 à 1879[2], dans l'Afrique orientale de 1880 à 1890, ont abattu des centaines de Rhinocéros en quelques mois. Le commerce s'en mêla, vendant la corne et le cuir, et les marchands armèrent des équipes entières de chasseurs indigènes qui dépeuplèrent rapidement la région au sud du Zambèze. Partout, du reste, les indigènes font la guerre aux Rhinocéros comme aux Eléphants dans le but de se procurer de la viande[3], nourriture dont ils sont extrêmement friands. Ce qui a été tué d'animaux pour ce seul motif est incalculable!

Certes, le Rhinocéros ne personnifie ni la grâce ni l'élégance, mais ses formes de géant sont en harmonie avec le pays qu'il habite. Son utilité est contestable; je le crois trop stupide pour servir à quoi que ce soit dans l'œuvre de la colonisation; par contre, il n'est nuisible qu'exceptionnellement : s'il charge le chasseur quand il le sent, c'est que celui-ci l'a poursuivi dans ses retraites éloignées. Jamais il ne va dévaster les cultures, comme l'Éléphant, l'Hippopotame, le Pha-

(1) Voici les trois derniers spécimens connus : deux Rhinocéros blancs tués l'un en 1893 et l'autre en 1895 près des chutes de Victoria, qui sont montés au Muséum de Londres et dans la collection privée de M. W. de Rothschild; un autre exemplaire tué en 1894 au nord du Mashonaland et qui est entré au Musée de Prétoria.

(2) A cette époque, on tuait dans l'Afrique australe autant de Rhinocéros blancs que de noirs.

(3) La viande du Rhinocéros procure un beltong d'une densité moyenne très apprécié des indigènes; mais, comme pour l'Éléphant, les pieds et le cœur sont à peu près les seules parties qu'un Européen puisse s'offrir.

cochère; il fuit, au contraire, les endroits fréquentés par l'indigène. Outre la destruction, les raisons qui me semblent causer la disparition graduelle du Rhinocéros sont la lenteur avec laquelle cet animal se reproduit et ses habitudes farouches, qui ne peuvent s'accommoder que des pays sauvages et inhabités. A la fin du XIX[e] siècle, ils étaient devenus de plus en plus rares, ces coins de la terre où l'homme n'a pas encore manifesté sa présence, où la nature est abandonnée à elle-même. Les générations de l'avenir ne retrouveront plus que dans nos musées, côte à côte avec les fossiles, ces énormes animaux qui peu à peu seront remplacés sur la surface du globe par des races plus petites, mieux appropriées au manque d'espace et à l'invasion toujours croissante de l'humanité à l'étroit.

L'âge auquel un Rhinocéros peut atteindre ne sera probablement jamais exactement déterminé. A en juger par les dents, comme pour le Cheval, il doit vivre fort longtemps : selon les individus, les molaires ou mâchelières sont intactes ou élimées, sans que la taille et l'apparence des animaux changent. Dans la force de l'âge, le Rhinocéros porte des cornes en parfait état parce qu'elles poussent plus vite qu'elles ne s'usent; mais avec le temps leur croissance paraît s'arrêter, et, comme l'animal continue à les user en se nourrissant, elles finissent par se raccourcir et par s'abîmer. J'ai tué une fois une vieille femelle fort grande dont les cornes, complètement rongées, ne dépassaient pas quelques centimètres de longueur. Avec les années, il se produit aussi de l'amaigrissement, le flanc se creuse, et la méchanceté s'accentue. On peut donc, à mon avis, évaluer le degré de vieillesse de la bête à ces trois indices : usure plus ou moins grande des mâchelières, dépérissement extérieur, mauvais état et exiguïté des cornes par suite d'un service prolongé. Pour fixer à peu près un chiffre, j'estime que ce Pachyderme ne doit guère dépasser cent ans.

Après l'Éléphant, le Rhinocéros est le plus gros animal qui existe. La taille moyenne d'un mâle adulte est d'environ 1 m. 66 au garrot; contrairement à ce qui a lieu chez la plupart des Mammifères, la femelle adulte est généralement un peu plus grande que le mâle. La longueur totale d'un Rhinocéros, du bout du nez à la naissance de la queue, est en moyenne de 3 m. 40 [1], et son poids atteint environ

(1) Le Rhinocéros blanc était supérieur comme taille au Rhinocéros noir.

2,000 kilogrammes. Quant aux cornes, même chez les individus qui ont atteint leur plein développement et qui les ont bien conservées, elles sont de dimensions très variables. La première, celle qui est au-dessus du nez peut mesurer en moyenne 0 m. 45, elle dépasse très rarement 0 m. 75; la seconde est parfois aussi grande, quoiqu'elle n'ait le plus souvent que de 0 m. 15 à 0 m. 25. Toutes deux sont toujours beaucoup plus grosses et plus longues chez le mâle que chez la femelle. On a rapporté en Europe des cornes si diverses que les naturalistes ont pu croire qu'ils étaient en présence de deux espèces différentes. Mais, lorsqu'on a chassé l'animal sur les lieux, il est impossible de ne pas reconnaître que, si les cornes varient, tous les autres caractères physiques sont constants.

Le tableau suivant comprend les mensurations de la plupart des Rhinocéros que j'ai tués dans l'Afrique centrale.

ANNÉES.	SEXE.	HAUTEUR AU GARROT.	TOUR DU PIED.	CORNES DE DEVANT.	CORNES DE DERRIÈRE.	LONGUEUR TOTALE (DU NEZ À LA NAISSANCE DE LA QUEUE).
		m. c.	m. c.	m. c.	m.	m.
1892	Mâle.	1 71		0 63	0 11	3 32
1892	*Idem.*	1 68	//	0 47	0 40	//
1895	Femelle.	1 66	//	0 41	0 21	//
1895	*Idem.*	1 605	0 63	0 51	0 37	3 37
1895	Mâle.	1 55	0 61	0 67	0 44	3 35
1895	Femelle.	1 71	0 60	0 695	0 38	
1895	Mâle.	1 63	0 595	0 58	0 39	3 40
1895	Femelle.	1 60	//	0 65	0 38	//
1896	Mâle (1).	1 74	0 67	0 75	0 49	//
1896	*Idem.*	1 71	0 56	0 58	0 29	//
1896	Femelle.	1 70	0 59	0 51	0 31	3 45
1896	Mâle.	1 68	//	0 49	0 19	//
1897	*Idem.*	1 63	0 615	0 57	0 23	3 51

(1) Ce Rhinocéros a été capturé dans le pays d'Oundi, où j'ai tué les plus beaux spécimens de ma collection.

Vu de près, le Rhinocéros est fort laid, plus encore que l'Hippopotame, ce qui n'est pas peu dire. Il a la tête difforme : le front est fuyant, la lèvre supérieure avançante et rétractile[1], l'œil petit avec un regard

[1] Ce qui le distingue du R. Simus, dont la bouche carrée était impropre à saisir quoi que ce soit, et qui, du reste, se nourrissait uniquement d'herbages.

méchant; les oreilles sont pendantes. Sauf quelques touffes de poils aux oreilles et à la queue, sa peau est glabre; elle est épaisse, dépourvue de plis, parsemée de verrues et de plaques de boue à moitié desséchées. Malgré son aspect repoussant, les indigènes la mangent, mais il faut plusieurs jours de cuisson pour ramollir ce cuir épais de 0 m. 04, et dont 20 centimètres carrés pèsent un kilogramme. La couleur naturelle de ce pachyderme est gris rougeâtre, mais on ne le voit ainsi que lorsqu'il sort de l'eau et qu'il est bien lavé. Habituellement il est d'un ton se rapprochant de celui du terrain dans lequel il s'est roulé, ton qui s'éclaircit au fur et à mesure que sèche la boue dont il est presque toujours recouvert.

L'odorat du Rhinocéros, d'une finesse merveilleuse, est presque aussi développé que celui de l'Éléphant; mais, comme chez ce dernier, l'oreille et l'œil sont imparfaits. Dans le plus léger souffle de vent il flaire l'ennemi; la moindre trace à terre le met sur ses gardes. Toutefois, lorsque ces indices font défaut, il est incapable de discerner le danger : j'ai vu un Rhinocéros s'approcher en plaine à vingt mètres de mon camp sans le voir. D'ailleurs, si l'on considère l'anatomie de la tête de l'animal, on reconnaît que, s'il a un œil très petit et mal placé et une oreille massive et grossière, ses sens olfactifs et ses fosses nasales occupent une place considérable, plus importante proportionnellement que chez la plupart des animaux, excepté chez l'Éléphant.

Quand il flaire une piste, quand il cherche sa nourriture ou qu'il la mange, le Rhinocéros fait un bruit assez semblable au grognement d'un Porc, en plus sonore et plus profond. Son cri habituel est un gros hennissement qui atteint, dans la colère, une note aiguë; il peut faire entendre un reniflement puissant comme le jet de vapeur d'une locomotive.

Le Rhinocéros craint le soleil et peut-être aussi la chaleur : il ne sort que la nuit, ou par les temps couverts et pluvieux. Pendant la saison des pluies, il n'est pas rare de le rencontrer en plaine à l'ombre des grands arbres; mais, après les feux de brousse qui consument les hautes herbes, il se retire dans des taillis sombres, épais, inextricables. Son repaire se trouve généralement au milieu de cette végétation serrée, où il pénètre sans la moindre peine, brisant les obstacles sur son passage et écartant avec son corps les branches et les tiges; mais derrière

IMPRIMERIE NATIONALE.

lui le rideau retombe, et c'est à plat ventre qu'il faut se traîner si l'on veut le rejoindre.

Aux heures chaudes de la journée, couché sur le côté comme un Cheval, le Pachyderme s'endort. Étendu sur une litière de feuilles sèches, il s'appuie volontiers contre le versant d'une éminence. Il a le sommeil très dur; son odorat seul reste sensible. Quand il dort profondément, une écume blanche s'accumule autour de ses lèvres et de ses naseaux. A ce moment, si le vent est favorable, et le terrain silencieux, on peut l'approcher et le tuer presque à bout portant. Une semblable tentative est évidemment des plus périlleuses, l'endroit où un Rhinocéros repose étant, comme on l'a vu, d'un accès particulièrement difficile.

Quoiqu'il ne voyage pas, à proprement parler, le Rhinocéros est néanmoins grand marcheur. Quand il choisit un district, il n'en sort guère : il a deux ou trois endroits favoris, souvent fort éloignés l'un de l'autre, où il va se reposer le matin après avoir fait quelquefois vingt kilomètres de marches et de contremarches dans la nuit. Une fois, j'ai suivi sans résultat des pistes de Rhinocéros pendant plusieurs jours; comme il faisait mauvais temps, les animaux continuaient le matin leur promenade de la nuit, décrivant d'interminables circuits. En raison de ces perpétuelles allées et venues, de ces incessants détours, le Rhinocéros a été baptisé par les indigènes du nom de *pembéré* qui vient du verbe *koupembéra*, tourner.

Au coucher du soleil, l'animal quitte sa retraite, et, tout en mangeant sur son chemin, se dirige lentement vers l'abreuvoir. Il y arrive, suivant la distance, entre 9 heures et demie et 11 heures du soir. Dès qu'il a bu, il se remet en route, continuant à chercher sa nourriture pendant toute la nuit; il boit quelquefois de nouveau le matin avant l'aube, puis il rentre sous couvert. Contrairement au Lion, le Rhinocéros ne visitera jamais une mare plus d'une ou deux fois de suite, s'il en a une autre à sa disposition. Il va à l'eau sans préambule en marchant au vent. Il prend plaisir à se vautrer dans la boue et la vase, et boit ainsi le plus souvent couché sur le ventre.

Il se nourrit principalement de racines et de jeunes pousses tendres comme de l'osier. L'herbe et les feuilles d'arbres ne lui plaisent guère; ses mets de prédilection sont les cactées et en général toutes les plantes grasses et épineuses. La corne antérieure du Rhinocéros lui sert à la

fois de pioche et d'arme de défense. A l'aide de cette corne et de ses sabots de devant, il déterre les racines et il les brise; puis, avec sa lèvre supérieure, qui est préhensible comme une petite trompe, il les saisit et les porte à sa bouche. Lorsqu'il charge l'ennemi, il a toujours la tête très basse, tenant par conséquent sa corne presque horizontale; au moment de frapper, il relève la tête violemment et donne le coup généralement de bas en haut. La deuxième corne ne lui sert pas, étant placée trop en arrière pour toucher à terre ou pour donner des coups avec facilité.

Particularité curieuse, le Rhinocéros ne laisse jamais ses excréments intacts[1]; il les éparpille dans tous les sens avec sa corne. Agit-il de la sorte par instinct de conservation, pressentant que ses traces laissées derrière lui dénonceront sa présence? Je l'ignore. Toujours est-il qu'il ne manque jamais de procéder à cette petite opération. Parfois il ne la fait pas au moment même; mais, après une promenade aux alentours, il revient invariablement à l'endroit où il a laissé un souvenir, et il ne le quitte qu'après en avoir pulvérisé les derniers restes[2].

Lorsqu'on voit ses fumées entières, on peut donc considérer sa rencontre comme imminente. Mis en garde par cet indice, j'ai pu souvent observer le retour de l'animal. Un jour notamment, entendant son reniflement bien connu, je me dissimulai aussitôt derrière un buisson; le reniflement ne se renouvela pas tout de suite : sans doute, n'avions-nous pas été sentis, sinon nous aurions été chargés. Le Rhinocéros mit longtemps à paraître; il mangeait tranquillement, s'approchant peu à peu. Bientôt son échine se montre à une dizaine de mètres. Sa tête, qui s'agite dans les herbes, n'apparaît pas distinctement; à un certain moment, il la lève d'un air méfiant et reste immobile; puis il renifle par terre avec force, reprend son chemin et répète son ronflement d'une façon suivie. Il a senti notre passage; mais, jusqu'à présent, il n'a pas notre vent! Jamais je n'ai vu l'affreuse bête aussi bien que cette fois. Elle gratte la terre de son pied droit, et, avec deux ou trois coups de corne, donnés lentement avec la régularité d'une pioche, elle met à nu des racines terreuses que sa lèvre préhensible arrache et que ses dents broient; ses oreilles remuent avec sa mâchoire, tandis que sa petite

(1) Comme celles de l'Hippopotame et de l'Éléphant, ses fumées sont des marrons assez bien formés, qui ressemblent, en beaucoup plus grand, à du crottin de cheval.

(2) Les indigènes disent que l'animal est si méchant qu'il s'en prend même à ses fumées.

queue frappe de droite et de gauche avec l'intention, évidemment déplacée, de chasser les mouches. Sur son dos, son cou et ses flancs, une dizaine d'Oiseaux insectivores[1], dont on entend les cris, volettent, courent et s'accrochent, semblables à des Pics. Ils sont à la recherche des nombreux Insectes que recèle la peau épaisse du Pachyderme.

La présence de ces Oiseaux est ce qui peut m'arriver de plus fâcheux; qu'un d'entre eux, en effet, s'envole ou qu'un autre arrive, et nous serons découverts : ses cris, annonçant un danger, occasionneront la fuite de ses camarades, et peut-être celle du Rhinocéros. Aussi, sans plus tarder, renonçant à l'espoir de voir la façon dont il va éparpiller ses fumées, je lève lentement mon express et je tire au cœur, tandis que les Oiseaux s'envolent au bruit de la détonation, répercuté par les échos des vallées... Avec un long hennissement, presque un sifflement de douleur, la tête basse, faisant voler les cailloux, le Rhinocéros monte au grandissime galop, droit au vent, la pente de la colline, sans que j'aie le temps de placer ma deuxième balle, gêné que je suis par les buissons. Durant quelques secondes encore, nous l'entendons, hennissant et soufflant, brisant dans sa course les arbustes qu'il rencontre, tandis qu'il s'éloigne et que le sol pierreux résonne sous ses pas. Je ne décrirai pas la poursuite, qui se termina le lendemain seulement par la découverte du cadavre près d'une mare.

Lorsque je chasse le Rhinocéros, j'ai l'habitude de l'attendre à l'abreuvoir, ce qui nécessite des précautions inouïes. Sa méfiance est extrême, et il a un nez tellement fin que, si quelqu'un a marché aux abords de la mare pendant la journée, il flairera un piège et ne viendra pas boire : il préférera parcourir dix, quinze ou vingt kilomètres pour trouver de l'eau ailleurs. Pour calmer ses soupçons, il faut donc que, pendant plusieurs jours, personne ne s'approche de l'eau, et cela dans un rayon assez considérable. Même en ayant pris toutes ces précautions, on attendra en vain le méfiant animal, si la nuit est trop noire, ou si, dans son instinct du danger, il va boire trop loin de l'endroit où l'on est posté. La lutte s'engage-t-elle, on est sûr de passer par toute la gamme des émotions humaines. A moins qu'il ne soit touché au cœur, le Rhinocéros tombe rarement sur le coup, et tandis qu'on y voit à peine pour se diriger, on entend tout autour de soi des galopades furieuses, des

[1] Voir page 479.

renâclements formidables, des sifflements de rage. Mes hommes disaient : «Ce n'est pas un Rhinocéros, c'est un steamer». (Ils prononçaient *stima.*) En effet, c'est une machine sifflante, soufflante et cornante, qui se précipite partout où sa petite cervelle lui en suggère l'idée.

Du reste, l'odeur seule de l'homme, qui met en fuite tous les animaux depuis l'Éléphant jusqu'à la plus petite Antilope, suffit pour exaspérer l'irascible Bicorne. C'est, à ma connaissance, l'unique animal qui coure sur l'homme sans être provoqué. L'opinion des chasseurs expérimentés diffère un peu à ce sujet : les uns disent que, sous l'impression de la frayeur, il cherche simplement à se sauver dans n'importe quelle direction, et que c'est inconsciemment qu'il se précipite sur vous; les autres considèrent que c'est par pure méchanceté. Il me semble, à moi, qu'on joue quelque peu sur les mots, personne n'ayant jamais analysé les sensations d'un Rhinocéros au moment psychologique où il se met à charger. Pour ma part, j'ai constaté plusieurs fois que, lorsque ce Pachyderme vous a senti, il bat la brousse en tous sens, il renifle, cherche, tourne et retourne comme un gigantesque Chien d'arrêt, avec cette différence que les rôles sont renversés et que c'est le gibier qui poursuit le chasseur. En 1893, tous les matins au point du jour, deux Rhinocéros qui venaient boire régulièrement à une mare, la seule de la région, sous le vent de l'endroit où nous passions en quittant notre camp, nous chargèrent plusieurs matins de suite à l'improviste. Nous entendions un ronflement, puis un souffle puissant et saccadé, ressemblant en beaucoup plus sonore à celui d'un Cheval qui corne, avec accompagnement d'un fracas de branches brisées et d'arbustes renversés. Nous n'avions que le temps de nous dissimuler derrière un arbre; l'intensité croissante du tapage prouvait avec quelle rapidité la charge arrivait. Devant l'endroit où nous étions cachés, à environ un mètre au-dessus du sol, se trouvait un gros arbre renversé dont le tronc n'avait pas moins de cinquante centimètres de diamètre. Les deux Rhinocéros fondaient dans notre direction avec la vitesse de Chevaux lancés au galop, sautaient par-dessus le tronc d'arbre, et, emportés par leur élan, disparaissaient comme ils étaient venus. Pendant notre séjour au camp du Niarougoué, nous avons été également chargés deux fois consécutives par un Rhinocéros. Il n'est pas rare de voir un de ces animaux arriver au milieu d'un camp, piétiner furieusement la place, et s'en aller une fois sa rage apaisée. Un

de mes amis fut précipité une nuit hors de sa tente par un Rhinocéros qui n'abandonna les lieux que lorsqu'il eut écrasé, brisé, éparpillé tout ce qui s'y trouvait. Pourtant il faut reconnaître que l'animal se retire aussi quelquefois sans charger; mais c'est une exception. Considérable est le nombre des gens qu'une attaque de ce Pachyderme a déterminés à grimper sur un arbre dans des positions parfois comiques. Quoique moins communs qu'avec l'Éléphant, les accidents sont fréquents avec un animal aussi irascible.

On a pu voir par ce qui précède que, malgré son aspect lourd et massif, le Rhinocéros est d'une agilité et d'une légèreté surprenantes; il a d'ailleurs plus d'un trait de ressemblance avec un Cheval en liberté : il galope, il saute les obstacles, trotte comme un Anglo-Normand, et peut fournir une course très rapide sinon très longue. Toutefois, son allure habituelle est un peu lente, la tête toujours baissée.

Au lieu de tomber sur le côté, ainsi que le font les autres quadrupèdes, quand ils meurent, les Rhinocéros s'affaissent sur le ventre, leurs jambes repliées sous eux, avec parfois une patte en avant comme s'ils avaient essayé de se relever. Cette position tient sans doute à ce qu'ils tombent rarement sur le coup, mais continuent à marcher jusqu'à ce que leurs jambes refusent de les porter davantage. Leur attitude est si naturelle que je me suis parfois demandé, en les voyant ainsi, s'ils étaient morts ou vivants.

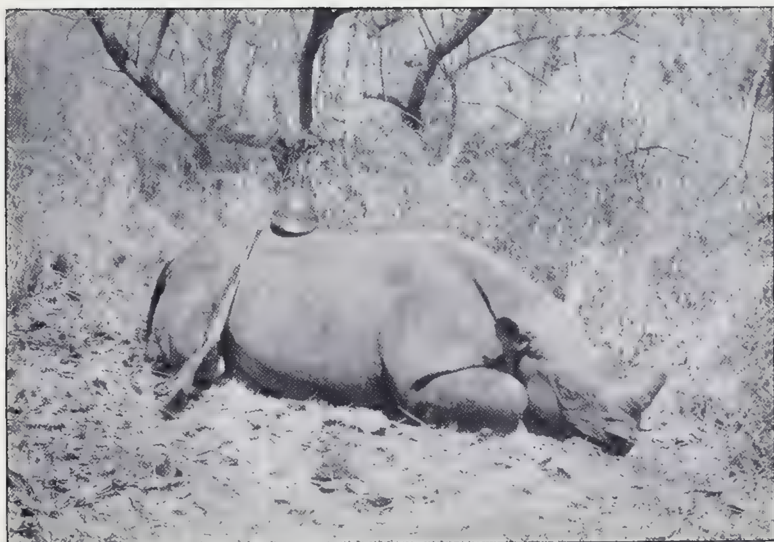
Les Rhinocéros vont généralement seuls, par paire ou par famille. J'ai vu trop rarement des femelles avec leur rejeton pour me prononcer d'une façon quelconque sur la reproduction de ces animaux. Je sais seulement que le petit hérite, dès sa naissance, de la laideur de ses parents, et qu'il ne commence à avoir de corne sur le nez que lorsqu'il ne tette plus; il court fort bien et suit sans peine ses parents dans leur galop rapide. Si l'on tue la mère, le petit ne s'enfuit pas[1].

J'ignore si ces Pachydermes se battent entre eux, ni comment ils s'y prennent, mais j'en ai tué souvent qui avaient les oreilles déchirées, comme s'ils s'étaient mordus mutuellement, hypothèse d'ailleurs peu admissible, puisqu'ils n'ont ni canines, ni incisives. Il ne faut pas croire non plus que ces marques soient causées par d'autres animaux, car, s'ils courent quelque danger lorsqu'ils sont jeunes, aucun animal ne s'at-

[1] Voir page 398.

taquerait à eux lorsqu'ils sont adultes. Je me borne donc à mentionner ce que j'ai remarqué, sans essayer de l'expliquer.

Les Rhinocéros affectionnent les pays sauvages et accidentés; ils ont une préférence marquée pour les sols pierreux. S'ils ne s'aventurent pas sur les hautes montagnes, ils fréquentent les collines aux pentes rocailleuses. Peu leur importe qu'elles soient arides ou recouvertes de végétation, si la nature du terrain leur plaît. Dans le pays d'Oundi où j'en



Rhinocéros.

ai poursuivis à plusieurs reprises, ce ne sont que ravines, lits de rivières à pic, mamelons, collines à escalader, montagnes à contourner; on croirait chasser le Chamois, plutôt que le Rhinocéros.

Celui-ci ne paraît pas supporter les climats humides; il ne se trouve ni dans la Forêt équatoriale ni sur les bords du Congo. Dans le Manyéma, les indigènes qui sont voisins des Lacs le connaissent seuls; à mon avis, il ne doit habiter que la rive est du Tanganyika.

Dans le haut Kapotché, où il se rencontre encore fréquemment, on est frappé par le caractère inculte du paysage, si bien en harmonie avec

ces géants biscornus[1]. Que de fois me suis-je cru transporté au temps de la légende ou bien aux époques préhistoriques où l'habitant des cavernes donnait la chasse aux Mastodontes pour se nourrir et pour nourrir les siens! Le Rhinocéros n'est-il pas déjà presque fabuleux? Sa laideur, sa rareté toujours croissante, ses mœurs silencieuses, son insociabilité, tout contribue à faire de lui un animal mystérieux et étrange, un monstre plus digne de figurer dans la mythologie, dans les contes scandinaves ou les fables bouddhistes, que dans la réalité.

Et dire que bientôt il ne sera plus donné à un chasseur, fût-il le plus fortuné et le plus courageux du monde, de se trouver face à face avec ces léviathans, d'inscrire leur nom au tableau de ses hécatombes! Il est facile de compter les points où il s'en trouve encore : la limite est de la province d'Angola, sur la rive du Zambèze; les environs des chutes Victoria, et le Barotsé; l'Afrique orientale allemande et anglaise, le nord du Victoria-Nyanza, le haut Nil : c'est-à-dire à peu près le centre, le cœur de l'Afrique.

L'HIPPOPOTAME (*HIPPOPOTAMUS AMPHIBIUS*).

Hippopotamus des Anglais. — *Zee-Koe* des Boërs. — *Infoubou* des Mashonas-Matébélés.
Nvoûo en tchinioungoué. — *Kiboko* en souahili. — *Frass el mâ* en arabe.

Il semble que la nature, en créant cet être difforme, ait voulu se moquer de la beauté plastique, de la régularité des lignes, de l'harmonie des contours. Hors de l'eau surtout, les Hippopotames sont hideux, avec leur tête monstrueuse et disproportionnée, leur énorme corps cylindrique, dont le ventre rase terre, et qui est monté sur quatre jambes courtes, massives et informes. Leur physionomie n'a rien d'attrayant : les yeux sont fortement proéminents; les paupières clignotantes, tachées de ladre; les oreilles, courtes et érectiles; les fentes des narines, rapprochées. Ils ont la peau nue, sauf quelques poils raides à la face, au cou et à la queue. Leur hauteur habituelle est de 1 m. 40 au garrot; leur longueur varie de 2 m. 80 à 3 mètres, et j'estime leur poids à 1,500 kilogrammes en moyenne. J'ai tué, dans le Révougoué, en 1893, un spécimen dont la longueur atteignait 3 m. 91; son poids devait dépasser 1,800 kilogrammes et ses

[1] Voir carte N° 6.

défenses, les plus belles que j'aie dans ma collection[1], mesurent 0 m. 73 en suivant la courbe extérieure.

La denture de l'Hippopotame est composée de deux incisives inférieures très longues et rondes faisant saillie, qui lui servent, selon toute apparence, à creuser la terre pour en extraire les racines; de deux canines énormes, arrondies, véritables défenses, qui frottent sur un rudiment de dents supérieures opposées, et qui, à la manière d'énormes cisailles, coupent net les herbes et les plantes; enfin de molaires qui achèvent la mastication. L'ivoire de ces dents est aussi estimé et beaucoup plus dur que celui des défenses d'Éléphant.

L'Hippopotame est amphibie; mais il ne peut pas vivre réellement dans l'eau, étant obligé de remonter de temps en temps à la surface pour respirer. Une expérience répétée m'a permis de constater qu'il apparaît à des intervalles qui varient de cinquante secondes à trois minutes. Beaucoup de gens croient à tort qu'il lui est possible de rester sous l'eau plusieurs heures de suite; cette erreur est due sans doute aux précautions qu'il prend quand il sent le danger. S'il est dans une rivière, il nage avec une grande rapidité, quittant complètement l'endroit où on l'attend; s'il est dans l'espace restreint d'une mare, il ne laissera le plus souvent affleurer que ses narines au milieu des herbes et de la végétation où il est impossible de l'apercevoir.

Dans les régions fréquentées par l'homme, les Hippopotames ne sortent de l'eau que la nuit. Comme ces lourds Pachydermes suivent presque toujours le même chemin, ils défoncent le terrain sur deux lignes parallèles, formant des sentiers fort reconnaissables dans la brousse. Parfois leurs courses nocturnes se prolongent très loin; ils peuvent accomplir de véritables voyages : j'ai observé à plusieurs reprises des pistes d'Hippopotames qui avaient couvert en une seule nuit un trajet de plus de vingt milles. Au moment de la sécheresse, leur instinct leur fait quitter les rivières dont le niveau baisse pour les conduire aux endroits où l'eau reste profonde durant toute l'année. On dit même qu'ils vont par mer de l'embouchure d'un fleuve à celle d'un autre, mais je n'ai pu vérifier personnellement le fait.

C'est à terre que l'Hippopotame prend la majeure partie de sa nourriture, laquelle consiste en roseaux, en herbes, en racines, en feuilles

[1] Elles sont à peu près uniques comme dimensions.

et plantes diverses. Au fond de l'eau, il mange également certains végétaux, et même il absorbe des cailloux nombreux, car j'en ai toujours retrouvé dans ses intestins. Il aime beaucoup les légumes cultivés par l'homme. Il n'est pas rare qu'il dévaste en une seule nuit un jardin mal gardé, dévorant indistinctement le tabac, le maïs, les cucurbitacées, les patates et toutes les légumineuses; mais c'est surtout par ses piétinements lourds et maladroits qu'il défonce et ravage les potagers indigènes.

Même pour l'homme, dont le nez est pourtant peu subtil, il exhale une odeur assez forte pour qu'on reconnaisse son passage sans autre indice[1]. Sa chair a également un léger goût *sui generis*, auquel on s'habitue aisément, car c'est une belle viande rouge foncé, qui est très dense. Elle a la propriété de se gâter beaucoup plus tard que celle des autres animaux, parce que les mouches à viande (*Calliphora vomitoria*) n'y déposent pas leurs œufs et, par conséquent, leurs larves; elle n'est jamais sèche après la cuisson; quand elle est froide, son goût spécial disparaît le plus souvent, aussi est-ce ainsi que les Européens préfèrent la manger. Quant aux indigènes, c'est, après celle du Buffle, la viande qu'ils aiment le mieux[2]. Seuls, les noirs du haut Congo ne l'apprécient pas; dans leur pays, elle ne peut servir aux échanges. La graisse de l'Hippopotame, si on sait la préparer, est très belle et très propre aux préparations culinaires.

Sa peau est plus épaisse que celle de tous les grands Pachydermes : elle atteint près de six centimètres aux flancs et dans le voisinage de l'épine dorsale; c'est sur la colonne vertébrale même et sur le ventre qu'elle est le plus mince. Elle diminue fort peu en séchant et presque tous les indigènes la mangent, comme du reste celle de la plupart des animaux à peau glabre ou à poils ras[3]. Les deux parties dont elle se compose sont bien distinctes : l'épiderme, épais environ d'un centimètre, gris rougeâtre, couvert de rugosités et de sillons profonds, d'une résistance excessive et destiné à supporter, sans en souffrir, l'action amollissante de l'eau; le derme, ou partie interne, d'apparence blanche et unie, que je ne puis mieux comparer qu'à la pulpe de la noix de coco. Mais là s'arrête la ressemblance, car

[1] Il laisse aussi du crottin, voir Rhinocéros, page 411.

[2] Quand on tue un Hippopotame, une jambe appartient de droit au chef du pays.

Voir Buffle, page 396, et Rhinocéros, page 409.

le couteau le mieux aiguisé perd le fil après en avoir coupé dix centimètres.

Débarrassé au préalable de l'épiderme, le cuir de l'Hippopotame se taille en lanières carrées, aussi larges qu'épaisses. Convenablement séchées, ces bandes deviennent des bâtons souples d'une résistance peu commune; à Zanzibar, on les imprègne d'huile et on les polit, ce qui les rend transparentes comme de l'écaille, et les transforme en cannes élégantes. On tire de la peau du ventre des lanières plus longues et plus fines, qui se payent, au Transvaal, jusqu'à 50 francs pièce, et qui sont utilisées comme cordes de fouets par les conducteurs de Bœufs. Ces fouets sont inusables : il suffit de changer la mèche. On fait aussi avec le cuir d'Hippopotame des cravaches nommées *chambeuks*, qui servent de triques aux Boërs et aux Anglais, et que les noirs du pays connaissent encore mieux que les Chevaux. Un chambeuk bien fait se vend de 5 à 10 francs. Une peau d'Hippopotame, habilement découpée, peut donner vingt cannes, cinquante chambeuks et quinze lanières de fouet, soit environ une valeur de huit à neuf cents francs; mais ce n'est pas sans un travail pénible qu'on arrive à ce résultat.

Dans les contrées inhabitées, où ils ne sont jamais troublés, les Hippopotames prennent plaisir à se réchauffer pendant la journée aux rayons du soleil; on les voit alors, en bandes plus ou moins nombreuses, sur des bancs de sable, émergeant en partie ou complètement hors de l'eau. Mais, si l'homme demeure dans le voisinage, ils restent toute la journée dans l'eau, où ils sont difficiles à atteindre. On entend de loin leur souffle sonore; ils se tiennent dans les endroits profonds, presque toujours hors de portée; ce n'est qu'en se cachant qu'on peut les approcher; on voit alors pointer la saillie oculaire de leur os frontal, les oreilles et le chanfrein. Pour tuer un animal dans cette position, il faut atteindre le cerveau. On doit viser au haut du chanfrein si la tête est vue de face, sous l'œil si elle est de profil, ou au même niveau entre les deux oreilles si elle apparaît de dos. Quand l'animal n'est que blessé ou étourdi, il tourne sur lui-même, ses quatre pattes battent l'eau convulsivement, et il réapparaît généralement à plusieurs reprises. Si, au contraire, la mort est instantanée, il se renverse en arrière, la bouche ouverte, les deux pieds de devant en l'air : un peu d'écume et de sang marque l'en-

droit où il s'est enfoncé. Après un laps de temps qui varie entre trois et six heures, selon la température de l'eau, la dilatation des intestins fait remonter le corps qui flotte à la surface. Dès qu'il a commencé à se soulever, il est entraîné, quand il y a du courant, entre deux eaux; il peut s'arrêter sur un banc de sable; mais, en général, dans les rivières profondes, il est perdu pour le chasseur. Aussi, en pareil cas, fais-je mettre en aval quelques mailles très larges en corde de palmier, munies de pierres et de flotteurs, destinées à retenir le cadavre quand il s'en va à la dérive. Avant d'user de cet expédient, j'eus l'occasion de tuer, en 1893, après de longues heures de patience et d'attente, quatre Hippopotames dans le Révougoué, et j'appris plusieurs jours après que les habitants d'aval les avaient trouvés excellents, à tel point que ces braves gens avaient tout gardé pour eux. A cette époque pourtant, c'était le grand besoin de vivres pour moi et mes hommes qui me poussait à détruire ces animaux.

Les indigènes fabriquent des pièges à Hippopotames : ce sont des cylindres de bois très lourds, armés d'une pointe, qu'un déclenchement fait tomber sur le dos de l'animal lorsqu'il passe dans le sentier qu'il a l'habitude de suivre au sortir de la rivière. Ces pièges ont fini par lui rendre suspect tout échafaudage, si frêle qu'il soit; aussi les habitants profitent-ils de cette méfiance pour se mettre à l'abri de ses incursions en entourant de frêles palissades de bambou leurs plantations du bord de l'eau; ou bien en suspendant, bien en évidence, le fruit d'une grosse légumineuse (*kigélia*) qui ressemble à s'y méprendre au cylindre des pièges. Il n'en faut pas davantage pour empêcher les Hippopotames d'approcher.

A distance, leur voix, qu'on entend surtout la nuit, ne manque pas d'une certaine analogie avec celle du Lion. Quand une provocation excite leur colère, ils ouvrent une gueule démesurée, écarlate, armée de crocs énormes, dont la mâchoire inférieure semble grande comme la couchette d'un enfant, et des profondeurs de laquelle sortent des grognements formidables. S'ils sont à terre, mieux vaut s'écarter de leur passage, car ils arrivent à toute vitesse. On ne saurait, si on ne les a pas vus courir, se rendre compte de la vélocité de ces massifs animaux : ils ne galopent pas, mais ils trottent très vite avec leur gros corps qui se dandine et ils font beaucoup de chemin sans en avoir l'air : je suis sûr qu'un homme agile aurait de la peine à les dépasser.

C'est sur l'eau surtout que leur colère est redoutable. J'ai vu une fois une bête blessée, folle de douleur, bondissant avec des rugissements terribles, ses formidables crocs à découvert. Elle cherchait de l'œil un ennemi, un objet quelconque sur lequel assouvir sa rage. Si une malheureuse pirogue se fût trouvée sur la mare, elle eût été broyée, et les hommes eussent été mordus, massacrés en quelques secondes. L'animal affolé se précipitait sur ses camarades, leur livrant sous l'eau une chasse effrénée. Le petit lac, auparavant si tranquille, était agité par de grosses vagues, qui couraient jusque sur ses bords.

Dans les rivières fréquentées, les Hippopotames ont tous plus ou



Hippopotame.

moins essuyé le feu des chasseurs, et le caractère de la plupart d'entre eux est aigri à la suite d'anciennes blessures. C'est avec fureur qu'ils se précipitent sur les embarcations : une morsure de leurs énormes dents fait dans un bateau plusieurs trous qui ont le diamètre d'une bouteille, et un coup de leur dos suffit pour soulever et renverser un canot. On cite des femelles qui, voulant défendre leur petit, ont culbuté d'inoffensifs voyageurs. Au moment de mon passage à Msandjé (octobre 1893), un Hippopotame rageur avait coulé au même endroit trois ou quatre embarcations ayant toutes des Européens à bord. Je me félicitai d'avoir passé par voie de terre, car tous nos objets précieux eussent été perdus si nous avions fait naufrage. Il

arrive même, dans les endroits fréquentés par les Hippopotames, que c'est sans le vouloir qu'ils remontent pour respirer juste au-dessous d'une pirogue et qu'ils la font chavirer.

Ces animaux vivent en famille ou en bandes plus ou moins nombreuses. J'ai compté dans le Chiré des troupeaux de plus de cinquante individus. La mère porte son petit sur son dos jusqu'à ce qu'il puisse nager; elle est forcée d'aller à terre pour l'allaiter plusieurs fois par jour; aussi peut-on, avec un peu de patience, se procurer de l'Hippopotame de lait. Ce dernier, gros comme un Porc, est fort bon à manger : je le recommande aux gourmets.

Si l'Hippopotame ne se rencontre plus dans le bas Nil ni dans les rivières au sud du Limpopo, son habitat, encore très étendu, comprend toute l'Afrique centrale de l'est à l'ouest, y compris les Grands Lacs. Il a disparu du Mashonaland depuis l'arrivée des agents de la Compagnie à Charte qui ont exterminé des troupeaux entiers jusqu'alors tranquilles sous la protection du roi indigène Lo-Benguela. Dans d'autres régions, les Européens seront, espérons-le, plus clairvoyants; ils sauveront ainsi de la destruction cette race puissante, qui ne demande qu'à vivre, et dont la nature robuste s'accommode également des eaux chaudes ou froides de tous les cours d'eau d'Afrique.

LE PHACOCHÈRE (*PHACOCHŒRUS ÆTHIOPICUS*).

Wart Hog des Anglais. — *Vlakte-Vark* des Boërs. — *Koloubi* des Mashonas-Matébélés. *Ndjiri* en tchinioungoué. — *Ngouroué* ou *Ndoumé* en souahili. — *Khanzir* en arabe.

D'une taille plus restreinte, ce genre de Porcin ne le cède en rien comme laideur aux monstres que nous venons de décrire. Ses défenses énormes, sa face épatée garnie de verrues et de poils raides, lui donnent un aspect à la fois méchant et repoussant. Les protubérances qu'il a entre les yeux et les mâchoires sont au nombre de deux de chaque côté; celles du haut sont les plus grosses. Une autre excroissance, en forme de lame de couteau, qui se trouve sous les ganaches, est recouverte de poils gris clair chez le mâle. La peau est généralement d'un ton gris sale, glabre, ou parsemée de crins rares et durs de la même couleur; quelquefois les poils sont fauves et la peau presque noire. La crinière blanchâtre, bien fournie, est plus

longue sur les épaules, et elle ne se termine qu'à la naissance de la queue, qui est garnie d'un toupet. Un Phacochère de fortes dimensions peut atteindre 0 m. 85 au garrot et pèse environ 200 kilogrammes. Ses défenses dépassent rarement 0 m. 45 de longueur[1]; elles fournissent une qualité d'ivoire assez appréciée.

C'est un animal régulier dans ses habitudes et qui ne voyage guère. Il ne quitte pas les environs de l'abreuvoir où il va se désaltérer deux fois par jour, le matin vers 9 heures et le soir vers 4 heures. Chose



Phacochère.

curieuse, il est aussi méfiant qu'une Antilope dans ses préliminaires. Il se roule avec délices dans la boue; il semble, en général, se plaire dans les endroits humides.

Le Phacochère grouine à la manière du Sanglier d'Europe, dont il se rapproche beaucoup. Il se nourrit de la même manière, mangeant des racines, des fruits, des herbes et des bourgeons. Il fait souvent des incursions dans les potagers indigènes dont il laboure la terre de ses défenses, détruisant encore plus de légumes qu'il n'en mange. Sa

(1) Celles qui sont dans mes collections mesurent 0 m. 29 en moyenne.

viande est un mets de choix, en comparaison de celle de la plupart des animaux sauvages. Elle est d'une densité moyenne.

Dans la brousse africaine, on rencontre à chaque instant des terriers qui s'enfoncent sous terre en oblique, et devant l'ouverture desquels les hommes se hâtent de passer, par crainte des Phacochères, qui parfois les habitent, et qui, si quelque bruit les effraye, partent le plus souvent à fond de train, renversant tout ce qui se trouve sur leur passage.

Les Hyènes, Chacals, Blaireaux, Civettes, qui se logent de la même façon, ne sortent jamais lorsqu'ils entendent du bruit.

Rien n'est plus bizarre que de voir fuir un Phacochère, avec son corps massif, en forme de tonneau, sous lequel s'agitent ses petites jambes qui font merveille, car, s'il ne galope pas, il trotte à une allure excessivement accélérée. Sa queue se dresse raide en l'air, parfaitement verticale, ses défenses avancent comme de formidables moustaches, et, s'il est vieux, il a souvent des Oiseaux insectivores[1] qui restent obstinément agrafés à sa peau, appliqués contre son corps. Ils le débarrassent, comme le Rhinocéros, d'un grand nombre de ses parasites.

Il est à remarquer que, pour un gros animal, le Phacochère ne laisse qu'une petite empreinte sur le sol : la pince seule est bien visible, le talon porte à peine et les doigts latéralement ne touchent pas le sol. Ses fumées sont semblables à celles des autres Pachydermes[2], mais mieux formées.

Les Phacochères vivent par paires ou en famille; on rencontre parfois de vieux mâles solitaires, ou des femelles accompagnées de 3 à 6 marcassins.

J'ai vu de ces animaux dans l'Afrique australe, aux environs de la rivière des Crocodiles et de la Sabi en 1893, et je les ai chassés souvent dans toute la région que j'ai parcourue au nord du Zambèze moyen[3] (1892 à 1897). Il y a quelques Phacochères au sud du Manyéma, mais il y en a davantage au nord. J'en ai également aperçu dans la Forêt équatoriale du Congo en 1897.

J'ai rencontré aussi des Cochons sauvages ou Potamochères. Les indigènes du Nyassaland, qui les distinguent avec raison du Phaco-

[1] Voir page 479. — [2] Voir note 1, page 411. — [3] Voir carte N°s 6 et 3.

chère, les nomment *Koumba*[1]; ils donnent le même nom au Cochon domestique, marquant ainsi la ressemblance des deux genres. L'animal sauvage est essentiellement nocturne. On le voit rarement au nord du Zambèze[2]. Sa couleur est brun rougeâtre, son museau allongé; il n'a que de petites défenses, et ses protubérances sont poilues. Comme les Phacochères, il dévaste les cultures indigènes pendant la nuit.

L'ÉLÉPHANT D'AFRIQUE (*ELEPHAS AFRICANUS*)

Éléphant des Anglais. — *Oliphant* des Boërs. — *Inkoubou* des Mashonas-Matébélés. *Nzôou* ou *Ndjovo*[3] en tchinioungoué. — *Tembo* en souahili. — *Fil* en arabe.

Caractères différentiels de l'espèce. — Sens. — Nourriture. — Mœurs. — Attitudes. — Instinct de conservation. — Chasse aux Éléphants. — Destruction. — L'ivoire. — Habitat géographique. — Utilisation. — Domestication. — Histoire dans l'antiquité. — Mesures de protection. — Conclusion : rapports avec la traite des esclaves.

En dépit du bon La Fontaine, l'Éléphant est bien le roi des animaux. Chez les Romains, il symbolisait, à juste titre, la souveraine puissance. Il ne craint aucun animal : il est supérieur à tous par sa taille, par sa force, par son intelligence, et par ce sens merveilleux du toucher que le Singe même ne possède pas à un point aussi développé. Les spécimens à moitié ankylosés de nos jardins zoologiques ne peuvent donner une idée de la superbe bête circulant librement dans les forêts séculaires ou dans les herbes hautes de trois mètres, si bien proportionnées à sa taille gigantesque : spectacle imposant, d'une majesté inoubliable.

Aucun obstacle n'arrête l'Éléphant : il nage comme un amphibie, il traverse indistinctement et indifféremment ravins et rivières, forêts et taillis; tout se brise, tout cède, pour lui faire place; il monte et descend des pentes que l'on croirait inaccessibles à une aussi lourde masse. Parcourant en une nuit des pays entiers, comme s'il était le maître incontesté de ces vastes régions, il est à la fois partout et nulle part; malgré sa taille, il se cache comme une souris et disparaît sans bruit, insaisissable, laissant le chasseur déconfit. Enfin, si l'homme

(1) Les Anglais les nomment *Bush-pig*.

(2) J'en ai tué un, dont j'ai gardé le crâne.

(3) Dans le haut Zambèze et dans le pays de Moassi, les indigènes, en dehors du nom générique de Nzôou, appellent *K'ouongourou* un Éléphant mâle adulte, *Katchendé* un jeune mâle, et enfin *Nioungoua* une femelle sans défenses.

veut épargner sa vie, il est prêt à redevenir son serviteur et son ami, comme autrefois lorsqu'il se battait à ses côtés. Voilà bien le vrai roi des animaux. Peut-on le comparer au Lion, animal inutile, rôdeur nocturne, au Lion qui est à la merci d'une meute de Loups[1]?

On sait que le principal caractère qui différencie l'Éléphant d'Afrique de celui d'Asie consiste dans la forme de la tête et les dimensions des oreilles. Le premier a le front plus fuyant, la tête convexe et ronde; le second a le crâne concave et pyramidal; celui-ci a de petites oreilles, celui-là en a d'énormes qui recouvrent en partie les épaules. Ces épaules sont le point culminant chez l'espèce africaine, tandis que c'est le dos arqué qui prédomine chez l'Éléphant d'Asie. Ce dernier a la base de la trompe plus prolongée, plus épaisse que son congénère africain, et les défenses moins développées. Les sabots du pied antérieur de l'Éléphant d'Afrique sont au nombre de cinq[2], ceux du pied postérieur au nombre de trois ou de quatre, tandis que l'Éléphant d'Asie a régulièrement quatre sabots à tous les membres. Au point de vue anatomique, les deux espèces se distinguent principalement par la structure des dents : celles de l'Éléphant d'Asie sont moins résistantes et divisées en losanges émaillés plus nombreux que ceux de l'Éléphant d'Afrique.

L'âge que l'Éléphant peut atteindre est difficile à déterminer. Les observations faites aux Indes sur les animaux domestiqués donnent le chiffre approximatif de 120 ans; mais, comme on croit dans ce pays que la captivité abrège leur existence, il est permis de supposer que l'espèce africaine atteint environ 150 ans.

Les traces extérieures de la vieillesse sont malaisées à définir. Voici ce que j'ai remarqué dans les troupeaux : les plus vieilles bêtes avaient des creux très profonds aux tempes, leur mâchoire était saillante et leur tête paraissait osseuse comme si la peau était tendue directement sur le crâne; le reste du corps, amaigri et anguleux, donnait aussi l'impression d'un état de dépérissement général. La taille atteignait naturellement son maximum.

J'ai noté sur mes carnets les mensurations de presque tous mes Éléphants.

(1) Voir page 353.

(2) Cette disposition n'est pas toujours bien marquée, les deux ongles latéraux étant souvent à l'état rudimentaire.

Le tableau suivant en donne une vingtaine à titre de renseignements.

ANNÉES.	SEXE.	HAUTEUR au GARROT.	CIRCONFÉRENCE du PIED ANTÉRIEUR.	NOMBRE de BALLES TIRÉES par moi.	NOMBRE de BALLES TIRÉES par les indigènes. (Voir p. 455.)	POIDS DES DÉFENSES en kilogrammes. DROITE.	GAUCHE.	OBSERVATIONS.
		m. c.	m. c.			kil. gr.	kil. gr.	
1892...........	Mâle.	3 18	1 31	3	11	23 050	24 000	3 cicatrices (balles ou défenses d'autres mâles).
1893...........	*Idem.*	3 01	1 29	3	1	22 340	20 240	
1893...........	Femelle.	3 04	1 18	2	3	4 180	4 160	1 plaie vive.
1893...........	*Idem.*	2 895	1 09	1	30	2 724	3 178	
1893...........	*Idem.*	2 52	1 00	2	19	2 500	3 000	
1894...........	*Idem.*	2 92	1 21	1	11	5 000	5 100	Oreille : longueur, 1^{m} 05; largeur, 0^{m} 70.
1895...........	*Idem.*	2 87	1 085	1	1	4 950	1 100	Défense gauche brisée.
1895...........	*Idem.*	3 32	1 33	2	4	//	//	Sans défenses.
1895...........	*Idem.*	3 04	1 26	1	//	3 170	3 170	1 cicatrice.
1895...........	*Idem.*	2 88	1 23	2	6	3 175	3 000	
1895...........	*Idem.*	2 915	1 235	7	4	4 160	4 540	Oreille : longueur, 1^{m} 10; largeur, 0^{m} 71.
1895...........	Mâle.	3 05	1 285	2	17	16 790	16 320	2 cicatrices.
1896...........	Femelle.	2 92	1 23	1	5	2 500	2 550	
1896.	Mâle.	3 125	1 31	2	8	12 250	13 150	Racine de la défense droite perforée par une balle.
1896...........	Femelle.	2 695	1 21	2	7	3 500	3 500	
1896...........	Mâle.	3 19	1 33	3	//	38 100	37 000	Oreille : longueur, 1^{m} 25; largeur, 0^{m} 80.
1896...........	*Idem.*	3 12	1 23	2	1	32 100	31 750	2 cicatrices. (Solitaire tué dans le Barotsé.)
1896...........	*Idem.*	3 095	1 31	6	2	29 800	29 700	Oreille : longueur, 1^{m} 22; largeur, 0^{m} 76.
1897...........	*Idem.*	3 255	1 37	5	//	41 000	42 800	
1897...........	Femelle.	3 195	1 335	4	5	//	//	Sans défenses. Oreille : longueur, 1^{m} 20; largeur, 0^{m} 74.
1897...........	Mâle.	3 695	1 56	11	5	52 000	52 000	Oreille : longueur, 1^{m} 41; largeur, 0^{m} 93.

MOYENNES D'APRÈS LES MESURES CI-DESSUS.

Éléphant mâle..... taille, 3^{m} 190; tour du pied, 1^{m} 332; oreille : longueur, 1^{m} 29; largeur, 0^{m} 83.
Éléphant femelle... taille, 2^{m} 934; tour du pied, 1^{m} 195; oreille : longueur, 1^{m} 18; largeur, 0^{m} 71.

Ces Éléphants ont tous été tués dans l'Afrique centrale, au nord du Zambèze, où la moyenne de taille est plus élevée que dans l'Afrique australe[1]. Comme chez la plupart des animaux[2], il y a éga-

[1] L'Éléphant d'Asie ne dépasse guère 2 m.70 à l'épaule; il y a toutefois, au musée de Calcutta, un squelette mesurant 3 m. 37.

[2] Le Rhinocéros excepté. (Voir p. 407.)

lement une différence en faveur du mâle dans la grosseur du cou, du poitrail, des membres, etc. La moyenne de 2 m. 934 de hauteur, que j'ai trouvée pour les femelles, est souvent dépassée de beaucoup par les vieilles bêtes qui ne portent pas de défenses. La moyenne de 3 m. 195 de hauteur pour les mâles s'applique à des animaux adultes portant des défenses de 20 kilogrammes et au-dessus. Mais je considère comme tout à fait exceptionnelle la taille de 3 m. 695 du dernier Éléphant que j'ai tué près des sources de la Louizi[1]. Ce n'est que dans quelques régions peu fréquentées par les Européens que l'Éléphant peut arriver ainsi au terme de sa croissance. Une fois couché sur le sol déblayé, la hauteur du flanc de ce colosse atteignait 1 m. 79, c'est-à-dire qu'un homme de taille moyenne ne pouvait regarder pardessus[2]. Je conservai la tête, ayant l'intention de l'emporter en Europe avec les défenses; il ne fallut pas moins de onze hommes supplémentaires pour ce trophée : six hommes pour le crâne nettoyé et vidé, deux pour chaque défense, et un pour la mâchoire inférieure. Plus tard, les difficultés de transport et le manque de porteurs pour les objets indispensables m'obligèrent, à mon grand regret, à abandonner ces colis embarrassants; l'énorme crâne resta dans les gorges des monts Mitoumba. Mais les défenses, elles, ont achevé le voyage; elles constituent aujourd'hui les plus belles pièces de ma collection : leur longueur totale est de 2 m. 41, dont 1 m. 70 dépassait extérieurement la bouche de l'animal, et elles ont à leur sortie une circonférence de 0 m. 55; leur poids est exactement le même, soit 52 kilogrammes par dent.

La forme et l'importance des défenses diffèrent selon les pays habités par l'Éléphant. J'ai pu remarquer personnellement qu'elles sont courtes et épaisses chez les sujets du haut Zambèze, longues et minces chez ceux du Katanga et du Congo, qui portent relativement plus d'ivoire. La qualité de cet ivoire varie aussi suivant les régions; on sait que celui de la côte occidentale d'Afrique, dit ivoire vert, est infiniment moins recherché que celui de la côte orientale[3]. Celui du

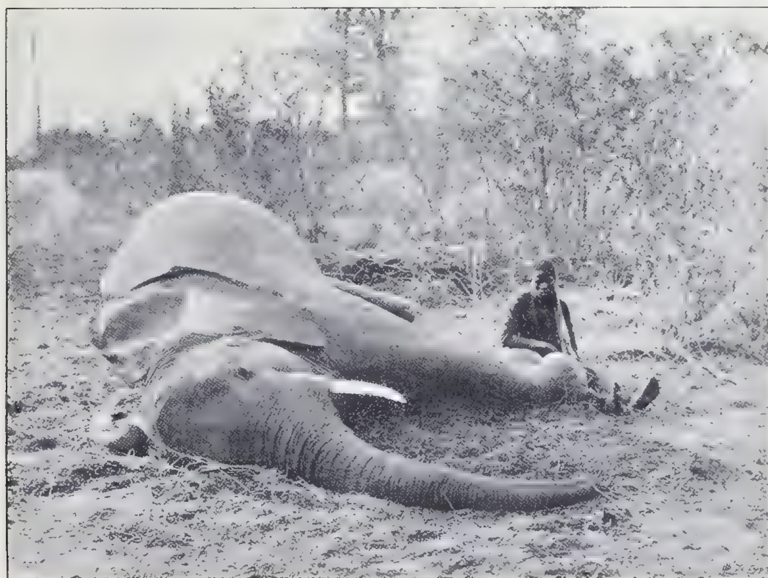
[1] Les empreintes de ses énormes pieds sur le sol étaient tellement grandes que je ne me souviens pas d'en avoir jamais vu de semblables.

[2] Cette dernière dimension dépasse la moyenne que j'ai observée chez les mâles adultes : environ 1 m. 66.

[3] L'ivoire vert vaut 30 p. 100 de moins que l'ivoire de l'Afrique orientale ou des Indes.

haut Congo est également moins apprécié que celui des parties basses du fleuve. Je crois que la nourriture des Eléphants, ainsi que le milieu dans lequel ils vivent, pays sec ou humide, plaine ou forêt, doit modifier beaucoup la qualité et la quantité de l'ivoire, de même qu'il influe sur la taille de l'animal.

Les défenses des mâles pèsent, en moyenne, 15 kilogrammes chacune, mais elles peuvent atteindre des poids extraordinaires. Généra-



Éléphant colossal tué près des sources de la Louizi.

lement, elles ne dépassent guère 20 kilogrammes; toutefois, comme on l'a vu ci-dessus, j'ai tué des animaux dont les défenses pesaient 30, 38, 42 et même 43 kilogrammes chacune. Parmi les produits du Congo, à l'Exposition d'Anvers, figurait une défense de 91 kilogrammes, et le British Museum a récemment acquis une défense de 103 kilogrammes provenant de la région du mont Kilimandjaro. Ces chiffres sont tout à fait exceptionnels, et les porteurs de pareilles masses d'ivoire n'ont jamais dû séjourner dans les environs du Zam-

bèze, car les plus vieux marchands de Tête, que j'ai interrogés à ce sujet, m'ont dit que la défense la plus lourde qu'ils se souvenaient d'avoir vue pesait 48 kilogrammes. La longueur des dents de mâle de 15 à 20 kilogrammes est ordinairement de 1 m. 50; mais, parmi les tailles exceptionnelles, j'en ai vu qui mesuraient près du double. Chez les femelles adultes, les défenses pèsent, en moyenne, 4 kilogrammes chacune; elles ont environ 1 mètre de longueur et peuvent atteindre la grosseur de l'avant-bras.

J'ajouterai qu'à peu près la moitié seulement de la longueur de la défense émerge de la bouche de l'Éléphant; un tiers est encastré dans un puissant alvéole osseux situé sous la base de la trompe; un sixième est entouré par les gencives et les lèvres; le reste dépasse extérieurement. La défense est creuse jusqu'à la moitié environ de sa longueur; le creux intérieur va en diminuant avec l'âge et affecte la forme d'un cornet. Coupée par sections, la partie creuse de certaines dents de moyenne taille sert à faire les bracelets sans fermeture des nègres et des Indiens, bracelets appelés *bangles* par les Anglais, d'où le nom de *dents à bangles* que l'on donne à ces défenses.

A côté des formes régulières qui sont la généralité, on rencontre des anomalies, des courbures irrégulières et bizarres; l'ivoire peut aussi présenter dans sa masse des formations pathologiques qui entourent des cavités, et qui se détachent souvent tout d'une pièce; leur cause est inconnue[1]. Enfin, il y a des Éléphants complètement dépourvus de défenses; à mon avis, ce sont des caprices de la dentition qui ont causé des phénomènes de cette nature. Je n'ai jamais vu de mâle dans ce cas, et M. Selous n'en cite qu'un seul[2]. Par contre, j'ai rencontré de nombreuses femelles sans défenses, surtout dans l'Afrique centrale méridionale; à partir de la région des Lacs et du haut Congo, elles m'ont semblé plus rares.

Une fois cassées, les défenses ne repoussent pas : j'ai vu plusieurs Éléphants qui n'en avaient qu'une seule, l'autre ayant dû être perdue soit pendant un combat entre mâles, soit à la suite d'un coup de fusil maladroit. Souvent une défense est plus usée que l'autre et porte un plus grand nombre de cicatrices. On s'est autorisé de ce fait pour

(1) Ceux qui débitent l'ivoire nomment ces défauts, suivant leur forme : chandelles, œufs, fèves, etc.

(2) En Asie, on rencontre plus fréquemment qu'en Afrique de ces animaux dépourvus d'ivoire.

dire que l'Éléphant avait une prédilection marquée pour un côté, comme l'homme pour sa main droite; la chose est assez difficile à vérifier, mais ce qui est certain, c'est que, sur les vingt Éléphants pourvus d'ivoire que j'ai cités plus haut, il n'y en avait que trois dont la défense droite et la gauche étaient exactement du même poids. Si l'on ne tient pas compte des accidents, où les dents sont complètement brisées, on trouve entre les deux défenses un écart de poids variant de 50 grammes à 2 kilogr. 100 par paire.

L'usage que les Éléphants font de leurs défenses est tout indiqué par le nom très juste qu'on leur a donné; elles constituent une arme redoutable avec laquelle les mâles se battent entre eux, marquant leur supériorité dans le troupeau, faisant obéir les récalcitrants et repoussant les intrus. Les femelles les utilisent de même entre elles; aussi n'est-il pas rare de trouver des Éléphants blessés ou portant par endroits des traces des défenses de leurs congénères. Accessoirement, ils s'en servent pour déterrer des racines, écorcer des arbres, et aussi pour se reposer : ils les appuient, lorsqu'ils sommeillent, sur la fourche ou sur les branches transversales des arbres, ou contre tout autre support. Pour mâcher leur nourriture, ils ne se servent que de leurs grosses molaires, au nombre de quatre ou six à chaque mâchoire.

Selon le temps dont on dispose, on extrait de deux façons différentes les défenses des Éléphants morts. Est-on pressé, on dépouille leurs alvéoles osseux de la chair qui les entoure, et on les taille sur les côtés à l'aide d'une petite hache; l'ouverture doit être faite doucement et avec grand soin, si l'on veut ne pas abîmer l'ivoire. Quand on a du temps devant soi, on enterre la tête ou, plus simplement, on la recouvre de terre humide : par ce moyen, les défenses, qui au bout d'une semaine branlent déjà dans leurs alvéoles, peuvent être arrachées avec facilité.

On peut estimer le poids approximatif d'un Éléphant vivant à deux mille kilogrammes pour un mâle et à seize cents kilogrammes pour une femelle, au minimum. Une fois les os enlevés et la viande séchée, ce poids se réduit de moitié environ; car, de tous les animaux, c'est celui dont la chair est la plus légère après dessiccation, sans doute parce qu'il entre plus d'eau dans sa composition. En effet, cette viande perd plus de moitié de son poids spécifique, tandis que celle du Buffle ou du Zèbre, par exemple, diminue à peine d'un tiers. Au point de

vue comestible, elle est trop dure et filandreuse pour un Européen; le cœur, morceau plus tendre, est fort nourrissant; la trompe demande quinze heures de cuisson, et le pied, trente; mais, bien préparés, ce sont des mets succulents, surtout ce dernier.

Les os de l'Éléphant sont très spongieux et tendres : on peut briser les côtes à la main[1]. Au lieu d'être creux et remplis de moelle comme chez les autres animaux, ces os sont homogènes, poreux et composés d'une infinité de cellules longitudinales où la moelle coule à l'état liquide. Plus épais et dur que le squelette, le crâne se conserve plus longtemps, quand les Hyènes l'épargnent; j'en ai rencontré plusieurs dans la brousse; quoique d'une nature très résistante, les défenses manquent généralement, parce qu'elles sont emportées par le premier passant qui les voit. Elles se vendent sur les marchés sous le nom d'«ivoire mort»; leur teinte mate, la réduction de leur poids spécifique, leur couleur, indiquent qu'elles ont longtemps subi les intempéries. Exposé aux pluies et au soleil, à la rosée et aux feux de brousse, le fragile squelette disparaît très rapidement; trois ou quatre ans suffisent pour qu'il soit réduit en poussière. Les squelettes des autres animaux ont une durée bien supérieure. J'ai eu l'occasion de visiter à quatre ans d'intervalle l'emplacement d'un de mes anciens camps; j'y ai reconnu, entre autres, les os d'un Lion, de quelques Reedbucks, de Kobs et de Zèbres que j'avais tués : ces quatre années d'intempéries ne les avaient nullement altérés; à peine étaient-ils blanchis. En revanche, dans les endroits où j'ai tué des Eléphants, je n'ai jamais rien retrouvé : pas un os, pas le moindre vestige de la lutte qui avait eu lieu; les arbres brisés ou à demi renversés, les rochers, les détails de paysage qui avaient marqué dans notre souvenir étaient les seuls témoins du drame.

Cette absence de traces, que la friabilité du squelette explique à mon avis d'une façon toute naturelle, a donné naissance à une idée assez singulière : celle des cimetières d'Éléphants[2]. On m'a souvent demandé si j'avais visité ces lieux où les Éléphants sont censés se réunir pour mourir. Non seulement je n'en ai jamais vu trace, mais je ne crois pas à leur existence; peut-être a-t-on pris dans le pays pour des

[1] Un vieux proverbe indigène dit : «La hache ne chante pas quand l'Éléphant meurt.»

[2] Cette légende me semble avoir été accréditée par le roman de Méry, intitulé *La Floride*.

cimetières les ossements laissés par des indigènes qui cernaient autrefois des bandes entières de ces animaux, les exterminant jusqu'au dernier.

La peau calleuse de l'Éléphant est épaisse de 2 à 3 centimètres environ; lorsqu'elle est bien lavée, elle est gris foncé avec un reflet rougeâtre, mais ce dernier ton ne tarde pas à disparaître sous une couche de poussière. On remarque quelques poils rares et irréguliers sous la lèvre inférieure, sur l'échine, le ventre, les flancs, et, au bout de la queue, une touffe dont les poils ont la rigidité des fibres de baleines[1]. Le système pileux est plus développé chez le mâle que chez la femelle; les poils de la lèvre, de l'intérieur des oreilles et le bouquet qui termine la queue sont plus touffus.

La plante des pieds de devant diffère assez sensiblement d'un sexe à l'autre, par les dimensions d'abord, ensuite par la forme. Elle est plus grande et légèrement ovale chez le mâle, plus petite et tout à fait ronde chez la femelle; ce caractère permet au chasseur de distinguer sur le sol la trace d'un petit mâle de celle d'une grande femelle. Les deux sexes ont le pied de derrière d'un ovale allongé[2]. Les ongles, reliés par leurs téguments, ne font pas de marques distinctes sur le sol; ils se confondent avec la ligne extérieure du pied. La circonférence du pied antérieur de l'Eléphant de l'Inde représente à peu près exactement, dit-on, la moitié de sa hauteur au garrot. Cette proportion ne peut être adoptée pour celui d'Afrique : je n'ai jamais constaté pareille concordance; Sir Samuel Baker non plus[3]. Comme on peut s'en rendre compte par les exemples que j'ai cités plus haut, le tour du pied est inférieur à la moitié de la hauteur, ce qui ferait supposer que l'Éléphant d'Afrique a le pied relativement plus petit que son congénère asiatique.

Par contre, l'espèce africaine a une immense oreille qui couvre, lorsqu'elle est à plat, le cou et la plus grande partie de l'omoplate; son extrémité inférieure affleure la pointe de l'épaule; étendue à terre, elle suffit pour cacher un homme; l'Éléphant la fait mouvoir sans cesse

(1) Les indigènes font avec ces poils des bracelets qui ne doivent être portés que par ceux qui ont tué un Éléphant de leur propre main.

(2) On taille dans les ongles des pieds des bracelets, véritables fétiches, que les chasseurs d'Éléphants appellent des «porte-bonheur».

(3) *Nile Tributaries of Abyssinia*, petite édition, p. 199.

d'avant en arrière, ce qui paraît doubler la largeur de sa tête lorsqu'il est de face.

Malgré ces vastes pavillons, aucun animal, même domestique, n'est plus mal doué au point de vue de l'ouïe. L'Éléphant ne perçoit que les bruits d'une certaine intensité et tout à fait à proximité; des détonations de fusil, par exemple, peuvent le mettre en fuite dans les pays où il a déjà été inquiété. La voix humaine lui est particulièrement désagréable : lorsqu'il est blessé, il suffit parfois d'un cri ou d'un appel pour le rendre furieux et le déterminer à charger.

L'œil de l'Éléphant ne vaut pas mieux que son oreille. Fort petit proportionnellement[1], il semble incapable de discerner les objets les uns des autres : il voit bien l'homme; mais, sans l'aide de l'odorat, il ne pourrait pas le distinguer d'un animal quelconque[2]. Souvent, lorsque le vent nous était favorable, nous nous sommes avancés vers des Éléphants qui nous regardaient fixement. Remuant leurs immenses oreilles, ils avaient l'air de s'interroger sur notre identité : leur trompe s'agitait en tous sens, cherchant une émanation révélatrice; mais, le vent n'apportant aucun indice, ils restaient impassibles devant ceux qu'ils craignent le plus au monde et dont l'odeur, s'ils avaient pu la sentir, les aurait fait fuir depuis longtemps.

Lorsqu'ils ont été blessés antérieurement par un homme, les Éléphants se sauvent pourtant quelquefois en vous voyant de près; mais, à distance, ils ne sont renseignés que par leur odorat; toutefois, ce sens est tellement développé chez eux qu'il compense largement l'insuffisance de la vue et de l'ouïe. Plus parfait que chez aucun autre animal, il permet à l'Éléphant de sentir l'homme à quatre ou cinq kilomètres de distance, si le vent est favorable, et de fuir son ennemi avant que celui-ci se doute de sa présence.

Malgré sa force prodigieuse, la trompe est la partie la plus délicate et la plus sensible du Pachyderme; aussi évite-t-il par instinct de la heurter contre les obstacles. Quand il court, il la roule à moitié, la ramène sous la tête et ne tourne au dehors que l'ouverture par laquelle il saisit les émanations qui lui servent à se diriger. Lorsqu'il se jette sur un ennemi, il la replie avec soin, laissant ses défenses seules rece-

[1] Il est relativement plus grand que celui de l'Éléphant d'Asie.

[2] On remarquera d'ailleurs que la plupart des animaux sauvages sont dans le même cas.

voir le choc[1]. Dans les endroits où il ne marche que lentement, avec méfiance, craignant un piège, sa trompe pend jusqu'à terre, et, de son extrémité retournée, tâte le terrain avant qu'il y pose le pied. Pour déraciner les arbres dont les rhizomes entrent dans sa nourriture, il emploie non sa trompe, mais sa tête : il appuie son front contre le tronc, à la façon d'un énorme bélier, l'ébranle et le renverse après quelques oscillations. En général, l'Éléphant réserve son précieux appendice pour les besognes délicates. La trompe flaire dans l'herbe les fruits tombés que l'œil ne peut découvrir et les ramasse; pouvant se mouvoir dans tous les sens, elle lui sert comme une main pour chercher les fruits sur les arbres, les palper, les choisir et les rapporter; elle prend délicatement une branche grosse comme un crayon, la pèle, garde l'écorce et jette le bois. S'il s'agit de grands végétaux, l'Éléphant commence, à l'aide de ses défenses, par fendre et soulever l'écorce qu'il tire ensuite à lui avec sa trompe. Veut-il boire, il utilise celle-ci comme une pompe aspirante : il la remplit d'eau jusqu'à la moitié environ, la ferme, la replie, et déverse dans sa bouche le liquide qui le désaltère. Il la transforme aussi en appareil à douches pour s'asperger dans tous les sens, entre les jambes, sur la tête et sur les côtés; ou bien, si l'eau manque, il recueille avec sa trompe de la terre et du sable frais qu'il rejette, en soufflant, sur son dos et sur ses oreilles brûlés par le soleil. Enfin, lorsqu'il est accablé par la chaleur et la fatigue, c'est dans son propre gosier qu'il va chercher l'eau qu'il dégorge pour se rafraîchir la tête et les épaules. En effet, l'Éléphant possède la faculté d'emmagasiner environ cinquante litres d'eau dans une poche spéciale, isolée de son estomac. Cet organe supplémentaire ressemble assez à celui dont le Chameau est pourvu dans le même but. La trompe peut encore servir à l'animal pour arracher une lance ennemie enfoncée dans sa chair et pour la rejeter loin de lui. A la fois bras puissant, main sensible, et nez délicat : tel est l'organe admirable dont la nature a doté l'Éléphant.

A mon avis, les Éléphants font entendre des sons de deux natures différentes, selon qu'ils sont émis par le gosier ou par la trompe. Viennent du gosier les grognements bas, assez semblables à ceux d'un énorme Porc, par lesquels ils communiquent entre eux, et ceux plus

[1] Les gravures qui représentent un Éléphant chargeant un chasseur, la trompe levée, font honneur à l'imagination du dessinateur, mais elles dénotent une ignorance absolue des habitudes de l'animal à l'état sauvage.

intenses, sauvages et profonds, qui expriment la douleur des blessés. C'est également du gosier qu'ils commencent par grogner doucement, puis violemment, quand ils méditent une charge, jusqu'au moment où, arrivés au paroxysme de la colère, ils lancent avec la trompe un barrit aigu comme une sirène à vapeur et qui se répète comme une sonnerie de trompette. Lorsque les Éléphants prennent leurs ébats au bord de l'eau et qu'ils se croient en sûreté, on entend des cris analogues, probablement des cris de joie[1]. Pour exprimer, à ce que je crois, l'inquiétude ou l'appréhension, ils émettent des grondements sourds et intermittents; on ne les entend que de très près; je ne puis mieux les comparer qu'aux ronflements d'une chaudière qui entre en pression. Les indigènes croient que ce bruit part du ventre de l'animal; je pense qu'il est produit plutôt par la trompe appuyée sur le sol.

Pour le choix de leurs aliments, c'est encore l'odorat seul qui guide les Éléphants; aussi prennent-ils indifféremment leur nourriture le jour ou la nuit. Comme ils sentent de fort loin le genre de végétaux qui leur plaît, ils marchent droit dessus; de même, ils flairent la présence de l'eau à de grandes distances et ils y vont par le plus court chemin; une piste d'Éléphants est donc une succession de lignes droites jalonnées par tout ce qui sert à leur subsistance.

L'eau en abondance leur est indispensable; rien n'est plus triste à voir que des Éléphants qui en manquent : ils s'en vont la tête basse, la trompe et les oreilles pendantes, comme las de vivre. Quand ils arrivent au bord d'une mare ou d'un fleuve, dans la journée ou pendant les chaudes nuits équatoriales, ils commencent par boire longuement, puis ils entrent dans l'eau avec des poufs et des éclaboussements, et s'arrosent dans tous les sens; souvent, alors, ils poussent des barrits sonores qui préviennent le chasseur de leur présence. Lorsqu'ils trouvent de la boue, ils s'en couvrent le corps; une fois qu'elle est sèche et qu'elle se fendille, ils se frottent aux arbres afin d'arracher, en même temps que les plaques de boue, les énormes Ixodes[2] qui s'attachent à leur cuir et qui les tourmentent. Lorsque la vase est imprégnée de principes salins (potasse, sel gemme, nitre, etc.), les Eléphants en sont très friands et en avalent de grandes quantités afin de se

[1] Pour saluer, aux Indes, les Éléphants apprivoisés jettent leur trompe en l'air et font entendre une sorte d'appel de clairon.

[2] Voir page 584.

purger sans doute et de se débarrasser des nombreux Vers courts et gros qu'ils ont dans les intestins[1].

Il faut à un Éléphant africain une quantité de vivres considérable : de quatre cents à quatre cent cinquante kilogrammes par jour. C'est la raison pour laquelle un troupeau ne séjourne longtemps nulle part. Plein de nourriture, l'estomac de l'animal pèse à lui seul plusieurs centaines de kilogrammes : en déduisant l'eau qui s'y trouve, le contenu en végétaux mâchés excède, pour un repas, un hectolitre et demi.

La base de l'alimentation de l'Éléphant est l'herbe, verte de préférence, cueillie aux environs des endroits humides; à défaut, il mange de la paille; il aime les roseaux, les feuilles tendres, les écorces d'arbres, qui entrent pour une part notable dans son alimentation[2]; il recherche les arbustes épineux, les cactées, et même les petites épines vives; on se demande comment sa bouche, qui est pourtant délicate, n'en est pas incommodée. Il est particulièrement friand des nombreux fruits qu'offre la brousse africaine, selon les saisons, mais il laisse ceux qui sont verts ou piqués. En décembre ou en janvier, il trouve des *matondos,* fournis par l'arbre appelé *mtondo :* ces fruits, assez semblables à des citrons, sont formés d'une pulpe sucrée qui contient deux noyaux. Certains districts[3] sont remplis d'un arbre, le *foula,* qui porte une sorte d'amande sauvage, mûre au mois de mai, et recouverte d'une pulpe douce et parfumée très appréciée des Éléphants. Mais ceux-ci ne peuvent secouer les foulas qui sont des arbres gigantesques; aussi doivent-ils attendre patiemment que les fruits tombent. Lorsqu'ils arrivent dans le pays avant l'époque de la maturité, on voit, par leurs traces, qu'ils ont fait le tour des arbres, et, comme ils n'ont rien vu à terre, ils ont dû se promettre de repasser dans quelques jours. Attribuant ce raisonnement à nos intelligents Pachydermes, j'ai souvent attendu moi-même avec succès leur retour dans la région.

Aux mtondos et aux foulas j'ajouterai les *mtouzi,* mûrs au mois de juin, les grappes de *migbalamgboua* (*hyphænæ*), en septembre, les *tchenjé,* etc. Tous ces végétaux poussent dans des endroits nettement

[1] Les mêmes Vers se rencontrent dans l'estomac du Zèbre et dans la boîte cérébrale du Bubale : ce sont des larves que ces animaux doivent absorber avec l'eau.

[2] On trouve presque toujours des débris d'écorces sur les pistes des Éléphants.

[3] Tous les environs du haut Kapotché, par exemple.

déterminés par la nature des terrains et le voisinage des cours d'eau. Aussi le chasseur qui connaît le pays peut-il se rendre compte assez exactement des localités fréquentées par l'Éléphant. Chose curieuse, celui-ci avale tous ces fruits sans jamais les mâcher; on les retrouve dans ses excréments[1], souvent à peine dénaturés par les sucs gastriques. J'avouerai même que, à défaut d'autre nourriture, nous autres, chasseurs, nous avons profité des fruits ainsi laissés sur son passage.

L'Éléphant ne craint pas à l'occasion les plantes cultivées : il affectionne les jeunes pousses de bambou qui croissent dans les lieux humides et il en mange également les racines (*tsoungoui*); dans les champs de sorgho, il cueille délicatement avec sa trompe le bouquet de graines qui est au sommet de la tige, laissant celle-ci intacte. Le maïs, les cucurbitacées qu'il avale souvent entières, sont aussi très goûtés par lui; il apprécie également les feuilles de tabac et déterre les patates douces. Ses déprédations sont toujours nocturnes; il ne laisse que fort peu de chose dans les plantations après son passage, qui équivaut à une trombe pour les cultivateurs africains.

Comme la plupart des animaux, l'Éléphant est doué, dès sa naissance, d'une forte résistance à la fatigue. Dans l'Afrique centrale, j'ai souvent vu parmi les troupeaux des femelles avec leurs petits, et j'ai remarqué que ceux-ci suivent facilement leur mère dans les marches forcées; au moindre danger, ils se réfugient entre ses jambes, généralement sous la poitrine, à l'endroit où sont les mamelles.

Pour téter, le jeune Éléphant jette sa trompe de côté et se sert des lèvres et non de sa trompe, comme certains naturalistes l'ont cru; les indigènes sont également persuadés qu'il tette avec le nez, comme il boit. Aucun animal ne montre une sollicitude plus touchante pour sa progéniture que la mère de l'Éléphant : elle ne songe qu'à aider ou à protéger son petit. Monte-t-il une côte? Elle le pousse de sa trompe repliée. Traverse-t-il une rivière? Elle le fait nager devant elle, le soutient et le dirige. Si la forêt devient épaisse ou difficile, elle le met à l'abri derrière ou sous elle et lui ouvre un passage. Lorsqu'il commence à manger, c'est elle qui choisit les fruits et qui les place devant lui afin de lui enseigner à les prendre. Au bord d'un fleuve,

[1] Les fumées des Éléphants ne diffèrent que par leur taille, qui est plus grande, de celle des autres animaux qu'on classe sous le nom de Pachydermes.

avant de se baigner elle-même, la mère administre à son rejeton une douche consciencieuse.

Une fois, je me suis emparé d'un jeune, âgé de quelques mois : son apparence était étrange, sa peau faisait des plis partout; on aurait dit qu'il avait endossé l'habit de son frère aîné et son pantalon trop larges; ses oreilles paraissaient, je ne sais pourquoi, plus grandes que de raison, et sa petite trompe ne s'arrêtait pas un instant de faire mille contorsions. Il y avait quelque chose de comique, de gai, de vraiment espiègle, dans l'expression de sa physionomie. Sur les côtés de la bouche, deux pointes blanches, grosses comme le doigt, indiquaient les futures défenses; ses yeux étaient clairs; sa taille était de 1 m. 18 au garrot. Je le nourris quelque temps avec du lait concentré; seulement, comme il lui en fallait huit boîtes par jour, ma provision fut vite épuisée. Je tâchai d'acheter des vaches, mais je ne les eus que trop tard; j'essayai de lui donner des pâtées diverses; mais il lui manquait le lait de sa mère et il dépérissait à vue d'œil. Il avait déjà une inflammation d'intestins au moment de sa capture, et tous mes soins ne valaient pas pour le guérir les précautions de l'instinct maternel. A mon très grand regret, il mourut après avoir passé avec nous une dizaine de jours. Il commençait à comprendre fort bien lorsque les hommes l'appelaient *ndjovo* (éléphant); il avait été apprivoisé au bout de cinq jours et circulait librement dans le camp.

Il est impossible de se rendre compte exactement de la façon dont les Éléphants se reproduisent en Afrique. Aux Indes, où la chasse est absolument interdite, ces animaux sont moins méfiants; aussi a-t-on pu les étudier de fort près à l'état sauvage; j'emprunte donc aux observations faites dans ce pays les renseignements qui suivent.

Les femelles commencent à porter vers l'âge de 16 ans; elles portent vingt-deux mois pour un mâle, mais dix-huit mois suffisent pour donner naissance à une femelle[1]. Tant que le petit tette, c'est-à-dire pendant six mois, la nature leur défend d'augmenter leur progéniture, ce qui met entre les naissances un intervalle de deux ans et demi. On voit souvent des femelles accompagnées de plusieurs petits d'âges différents; j'ai pu vérifier personnellement cette dernière assertion.

[1] Dans l'Afrique australe, l'opinion des indigènes est que les femelles portent pendant seize lunes, c'est-à-dire pendant environ quatorze mois.

Comme l'affirment les naturalistes les plus célèbres, depuis Pline jusqu'à Buffon, il paraît certain que l'Éléphant ne se reproduit pas en captivité; cette assertion a été confirmée par deux cents ans d'observation aux Indes, aussi bien dans les kraals ou parcs de dressage, que chez les particuliers. D'ailleurs, dans la plupart des exemples que l'on cite de femelles ayant mis à bas à l'état domestique, on ne peut fixer exactement la date de la capture; il est donc à présumer qu'elles étaient déjà grosses en liberté [1]; il arrive aussi que les femelles s'échappent des kraals et se mêlent à des Éléphants sauvages.

En Afrique, il faut toujours se méfier, dans un troupeau, des femelles qui nourrissent, et en particulier des femelles sans défenses. Celles-ci se distinguent des autres Éléphants par une grande irascibilité et une taille supérieure à la moyenne. L'aigreur de leur caractère me paraît inexplicable, à moins que le manque de défenses ne constitue une souffrance, ce qui est difficile à admettre. Le son de la voix humaine suffit pour les faire entrer en fureur; elles peuvent attaquer l'homme sans provocation, surtout si on les dérange au milieu de leur repos du jour. Leur méchanceté est proverbiale; témoin ce dicton tchinioungoué : « Chasseur qui aperçois dans un troupeau une *nioungoua*, prends garde à toi, c'est là qu'est le danger; si elles sont plusieurs, éloigne-toi en hâte aussi vite que tu le peux » Quant à leur grande taille, elle doit provenir de ce que les chasseurs épargnent ces animaux à cause de leur méchanceté et aussi de leur inutilité commerciale, ce qui leur permet de se développer à leur aise. A en croire les indigènes expérimentés, l'absence de défenses n'est pas héréditaire : tout au contraire, les femelles qui en sont dépourvues seraient toujours les mères de gros mâles à ivoire. J'ai pu observer moi-même plusieurs exemples de cette particularité.

A l'état sauvage, et quelquefois aussi après plusieurs années de domestication, les Éléphants mâles sont sujets à des accès de férocité périodiques, plus spécialement à l'époque du rut; ils deviennent alors fort dangereux, non seulement pour leurs congénères, mais pour l'homme [2]. Ces accès sont exceptionnels chez les femelles.

[1] On a affirmé toutefois, récemment, qu'à Philadelphie l'accouplement avait été obtenu deux fois expérimentalement. (Note de l'Éditeur.)

[2] *Jumbo*, l'Éléphant bien connu du Jardin zoologique de Londres, très doux dans son état normal, a dû être vendu en 1882 à Barnum, à cause de ses violents accès de

Les Éléphants solitaires sont bien plus faciles à approcher : quoique généralement sur le qui-vive, ils ne peuvent pas se garantir aussi bien qu'une troupe nombreuse; d'ailleurs, il en est de même pour les Buffles. J'ai tué ainsi plusieurs fois des mâles isolés, ce qui est infiniment moins dangereux que d'aller chercher le chef de la troupe, quelquefois au milieu des femelles. J'insiste sur ce point parce que tous les chasseurs ne sont pas du même avis et ils font, en général, aux solitaires, une réputation de méchanceté qui n'est pas entièrement méritée.

Il y a quelques années, les troupeaux d'Éléphants atteignaient jusqu'à quatre cents têtes; s'il en existe encore à l'heure actuelle d'aussi nombreux, ce dont je doute fort, ce n'est dans aucune des régions que j'ai traversées. Même dans les pays où la chasse ne les a pas décimées, ces intelligentes bêtes semblent avoir compris qu'il vaut mieux se diviser par petits groupes; en général, j'en ai trouvé cinq à quinze de compagnie, mais j'en ai rencontré jusqu'à trente à la fois. Ces groupes se composent le plus souvent de femelles seules avec des jeunes, ou de mâles, de femelles et de jeunes réunis. Il est assez rare de voir plusieurs mâles ensemble, mais j'ai observé à diverses reprises un plus ou moins grand nombre de femelles accompagnant un seul mâle.

Dans une troupe composée de treize femelles et d'un mâle, le colosse dont j'ai donné les mesures plus haut, je fus témoin d'un exemple de solidarité touchant. Visant le mâle, je lâchai mes deux coups et je me sauvai à toutes jambes pour ne pas être piétiné, car, aussitôt, le troupeau donna des marques de vive irritation, et les femelles, revenant sur leurs pas, se mirent à trotter dans tous les sens. Une vieille femelle sans défenses, rendue plus furieuse par les détonations, et poussant des cris de rage, fit plusieurs fois au grand trot le tour du groupe comme un gigantesque chien de berger qui rassemblerait son troupeau; je me tenais à distance, suivant des yeux les mouvements des Éléphants : bientôt le calme se rétablit; ils reprirent leur marche dans la direction d'un taillis; le mâle, que l'on continuait à distinguer par son dos élevé, était au milieu de la bande. Tout à coup, il ralentit sa marche, hésita, puis s'arrêta brusquement et resta en arrière, immobile au milieu de la plaine; j'allais m'élancer pour l'achever, lorsque

colère. C'est aussi sous le coup d'accès du même genre, et sans doute sous l'influence du rut, que *Sahib*, le grand Éléphant d'Afrique de la Ménagerie du Jardin des Plantes de Paris a tué son gardien (1905). [Note de l'Éditeur.]

IMPRIMERIE NATIONALE.

toutes les femelles, revenant sur leurs pas, l'entourèrent de nouveau; je les vis distinctement le pousser, le faire marcher malgré lui, le porter presque, pendant que le malheureux s'arc-boutait, refusant d'avancer. Enfin, à force d'efforts, au bruit de grognements, au milieu d'une confusion d'oreilles en mouvement et d'un enchevêtrement de trompes levées, baissées ou roulées, le blessé fit encore quelques pas, et, bousculé, soulevé, soutenu par les femelles, entra dans le taillis. J'aurais pu facilement tuer plusieurs femelles pendant cette scène; mais, décidé à ne pas m'attarder dans le pays, je voulais me contenter du mâle. Il me fut impossible de l'approcher tant qu'il continua à être entouré de ses épouses empressées. Une fois caché sous bois, celles-ci l'abandonnèrent, comprenant sans doute que, mortellement blessé, leur seigneur et maître ne demandait plus qu'à mourir en paix.

La quantité de nourriture qu'il faut aux Éléphants les oblige à parcourir journellement de grandes étendues. Pour prendre leur repas, ils se déploient sur une ligne comme des tirailleurs; ils tracent des pistes parallèles tout en marchant et en mangeant; de cette façon chacun d'eux peut se nourrir à sa guise. Ils marchent presque toujours contre le vent; ils sont ainsi certains qu'il n'y a aucun danger à craindre devant eux. Leur attitude est calme, mais leur trompe est continuellement en mouvement : leurs oreilles, couchées sur leurs épaules, bougent par intervalles, leur queue aussi, et, quand ils avancent, leur peau grise remue comme les plis d'un immense accordéon. Lorsqu'ils voyagent, leur formation est toute différente; ils se suivent à la file indienne, arrachant, pour se distraire, des brindilles ou des touffes d'herbe au passage; les femelles qui ont des petits sont en tête : l'instinct de conservation étant plus développé chez les mères, elles font meilleure garde[1]; à leur défaut, c'est un vieux mâle qui prend la direction du troupeau. Le chef semble avoir conscience de sa responsabilité; il tâte souvent le terrain du bout de sa trompe repliée ou il la jette en l'air pour saisir les émanations; les plus vieilles bêtes se placent à l'arrière-garde. A l'arrêt, ou à l'approche du danger, ce sont les plus âgés qui se mettent au centre : on dirait qu'ils sentent par instinct à qui l'ennemi en veut de préférence; souvent un mâle, gros porteur

[1] Le même fait se produit chez la plupart des Antilopes. Voir page 364.

d'ivoire, est entouré de tous côtés par les femelles. Quand ils se déploient, au contraire, il n'y a plus de règle bien suivie, chacun va de son côté, ce qui cause la mort de plus d'un Éléphant. Lorsqu'un soupçon a mis la troupe en éveil, aussitôt les trompes se dressent, les oreilles sont ouvertes, face au vent, la queue reste immobile : tout dans l'attitude de l'animal indique l'attention; il semble distiller l'air lointain. Si un monticule se trouve à portée, il y appuie ses pieds de devant afin de flairer les émanations de plus haut; sa pose est superbe : avec ses oreilles étendues, semblables à de grands boucliers, on dirait un de ces puissants bronzes de dimension colossale que les sculpteurs campent fièrement sur les monuments. Enfin, lorsqu'il fuit, sa trompe est à demi roulée, l'ouverture au vent; sa queue, toute droite, est horizontale; il a les oreilles couchées, ce qui lui donne l'air épouvanté, et ses traits sont tirés.

Chez aucun animal l'instinct de la conservation n'est aussi développé que chez l'Eléphant[1] : il change ses habitudes selon le degré de sécurité qu'offre le pays où il se trouve. Il est bientôt renseigné à ce sujet par son odorat incomparable, qui lui révèle si des humains fréquentent ou non la région.

Dans les districts où les Éléphants se savent tranquilles, les heures chaudes de la journée sont consacrées au repos. Réfugiés dans des forêts, sous des couverts impénétrables au soleil, adossés contre un arbre ou simplement debout, leurs défenses posées sur une branche, ils sommeillent, la tête basse, remuant de temps en temps leurs grandes oreilles pour s'éventer. Tantôt leur trompe pend jusqu'à terre, tantôt elle se pose sur l'une des défenses, l'ouverture tournée du côté du vent; leurs yeux clignotent ou se ferment. Vers quatre heures, ils se remettent en marche, en quête de nourriture. Au commencement de la nuit, ils font une halte, mais, cette fois, dans un endroit plus découvert. Les uns restent debout, digérant, assoupis; les autres s'étendent à terre ou s'appuient contre une éminence telle qu'une termitière, étant, par le fait, moitié couchés, moitié debout : c'est leur pose préférée pour dormir. A la fraîcheur du matin, ils reprennent leur route, cherchant leur pâture; ils boivent pendant leur promenade qu'ils continuent jusqu'à

[1] Newman prétend que l'Éléphant va jusqu'à fuir les endroits où se trouvent les carcasses de ses congénères tués par des chasseurs.

ce que les ardeurs du soleil leur fassent chercher de nouveau un abri.

Ils reviennent généralement au bout d'un temps qui varie entre huit et quinze jours dans les endroits où ils n'ont pas été inquiétés. Aussi, quand on a trouvé une région peu fréquentée où poussent leurs végétaux favoris, on a beaucoup de chance de les rencontrer, à la condition d'attendre patiemment, sans bruit, en se promenant le moins possible inutilement, car les traces de l'homme sentent pendant plusieurs jours, et les Éléphants semblent fort bien discerner si elles sont fraîches ou anciennes[1].

Au contraire, dans les pays où ils se sentent en danger, les Éléphants décrivent d'immenses circuits, sans jamais s'arrêter plus de quelques heures dans un endroit. Traqués de tous les côtés, ils boivent, mangent et dorment comme à la guerre, c'est-à-dire quand ils peuvent; généralement, le repos de la nuit est supprimé et remplacé par de longues marches; celui du jour est prolongé jusqu'à la nuit tombante. Ils ne poussent pas de cris en prenant leur bain; ils arrivent silencieusement aux abreuvoirs et disparaissent de même. Pendant le repos, aucun d'entre eux ne se couche; chacun est toujours sur le qui-vive, levant à tout moment la trompe en l'air pour saisir les émanations inquiétantes : à la moindre alerte, le troupeau entier disparaît sans bruit, avec une rapidité et un ensemble extraordinaires. Il y a des districts africains où la chasse est si acharnée que l'on ne donne aux Éléphants ni le temps de manger, ni celui de dormir; on voit alors des animaux inquiets, malingres à force de privations, menant l'existence la plus misérable qui soit. Leur taille et leurs défenses sont inférieures à la moyenne. Dans d'autres régions, au contraire, où ils ont un peu plus de tranquillité, on en rencontre d'énormes, et c'est de ces régions que s'exportent les plus belles dents.

Grand marcheur diurne et nocturne, l'Éléphant vous entraîne à sa suite pendant des journées entières, et sa chasse est très fatigante. Son allure habituelle est l'amble, qui équivaut au pas accéléré d'un homme. Effrayé, il prend un trot qui égale le galop ordinaire d'un cheval. Sous bois, un chasseur adroit peut s'approcher à sept ou huit mètres

[1] De là notre méthode de ne parcourir qu'une ligne droite chaque jour, coupant le pays dans toute sa longueur ou dans toute sa largeur, de façon à voir si des pistes d'Éléphants le traversaient dans un sens ou dans l'autre.

d'un Éléphant; en plaine, si le vent lui permet de venir de derrière ou de côté, il peut arriver à trente mètres de lui; de face, à soixante, parce que l'animal voit mieux en avant que sur les côtés. Mais, une fois qu'il a senti l'ennemi, il part en courant; plusieurs heures de marche sont alors nécessaires pour calmer sa frayeur. L'Éléphant fait beaucoup de chemin par les temps couverts; je l'ai vu parcourir plus de cent vingt kilomètres d'une seule traite. Lorsque le soleil darde ses rayons, il ralentit son allure et s'arrête souvent à l'ombre, car il craint beaucoup la chaleur [1]. Pendant la saison des pluies, où il trouve de l'eau partout, ses étapes sont moins longues, ses migrations moins fréquentes; il s'attarde volontiers dans les régions marécageuses : c'est le moment où on peut le mieux le rejoindre. Pendant la saison sèche, au contraire, la chasse à l'Éléphant ne peut être qu'accidentelle. Elle est excessivement pénible, l'animal ne voyageant que la nuit et le matin de bonne heure; c'est donc pendant les heures chaudes de la journée, quand il se repose, qu'il faut accomplir, pour le rattraper, le même chemin qu'il a fait de nuit.

La rumeur causée par un troupeau d'Éléphants dans le lointain ressemble à s'y méprendre au bruit que ferait entendre un troupeau de Buffles à proximité; il y a là une différence de distance très difficile à évaluer; à une centaine de mètres seulement on distingue le flappement des grandes oreilles du Pachyderme, son souffle puissant et intermittent.

Si les animaux mangent, plus de doute possible, à cause du fracas tout à fait caractéristique que font les Éléphants en prenant leur nourriture. Pour rapprocher les fruits et les feuilles qui sont hors de leur portée, ils brisent des branches énormes dont les craquements se répercutent au loin dans la forêt; ils font même tomber des arbres, soit en appuyant leur front contre le tronc, soit en les déracinant avec leurs défenses. Après leur passage, on dirait qu'un énorme cylindre compresseur a traversé la forêt vierge : plantes et herbes sont couchées, aplaties; arbres et arbustes jonchent le sol, faisant, dans la végétation, une trouée de près de deux mètres de largeur, où l'on marche à l'aise comme sur une route, à condition d'éviter les ornières que les pieds des animaux ont creusées dans le sol.

[1] L'Éléphant d'Asie y est encore plus sensible.

Au bord de l'eau, les Éléphants font entendre, dans les pays inhabités, les concerts de trompe dont j'ai déjà parlé et qui sont fort reconnaissables. Attiré par leur barrit retentissant, j'ai eu la bonne fortune de voir ces Pachydermes traverser une rivière, la Louiya. Ils s'enfonçaient progressivement, marchant sur le fond, jusqu'à être complètement recouverts d'eau, ne laissant dehors que leur trompe. C'est un spectacle excessivement curieux que celui de ces trompes à la queue-leu-leu, semblables à de gros serpents dont les têtes seules émergeraient, toutes tournées du même côté. Les énormes animaux marchaient ainsi lentement, en laissant un sillage dans le courant. Au bout de quelques minutes, le fond se relevant, ils remontaient et, gravissant la rive, reparaissaient l'un après l'autre, noirs et ruisselants. J'en comptai sept, dont deux mâles âgés et un jeune; celui-ci ne s'était lancé dans la rivière que lorsque les autres avaient atterri, et sa mère l'avait soutenu avec sa trompe pendant qu'il nageait devant elle.

Peu après, ayant traversé moi-même la Louiya, je me trouvai au milieu des roseaux, tout près de ces mêmes animaux, sans les voir, quand tout à coup, presque à portée de ma main, un énorme serpent gris vient s'enrouler autour des roseaux, les arrache et les emporte avec leurs racines pleines de sable et de terre... Je distingue, en même temps, la tête d'un Éléphant, tranquillement occupé à déjeuner!... Jamais je n'en avais vu en vie d'aussi près et si distinctement... J'aperçois son œil brun, les poils de sa lèvre inférieure, et ses défenses, qui étaient blanches, polies et fort respectables. Il engloutit, comme une énorme fournée de macaroni, la brassée qu'il vient d'arracher... Le danger que l'on court en face de ces animaux ne permet pas une longue contemplation. Aussitôt commença une chasse mouvementée que je ne raconterai pas ici, ne voulant donner qu'une idée de l'impression que cause le voisinage de ces gigantesques bêtes en liberté.

Une autre fois, la seule, je crois, pendant mon long séjour dans les bois, où le hasard ait amené des Éléphants à notre rencontre sans que nous les ayons cherchés, je fus témoin d'un spectacle inoubliable. Nous nous trouvions au milieu des plaines marécageuses du Barotsé[1]. Devant nous, à une vingtaine de mètres, se dressait comme un grand mur sombre la lisière d'une forêt; quelques rares rayons de lumière y

[1] Itinéraire se dirigeant vers le lac Bangouéolo, carte N° 3.

montraient des troncs d'arbres puissants et noueux au milieu d'un enchevêtrement de lianes, tandis que d'invisibles Oiseaux jetaient des cris aigus et que des Vulturines[1] chantaient. Nous nous disposions à entrer dans le bois en suivant les pistes tracées à terre, quand soudain les Oiseaux se turent, comme frappés de respect. Nous restâmes immobiles, écoutant : on entendait de longs froissements de feuilles, des craquements de branches brisées, d'abord à distance, puis se rapprochant.



Piste d'Eléphants dans la Forêt équatoriale.

Qu'est-ce que cela pouvait bien être? Si le bruit s'était éloigné, nous aurions pensé à quelque Éléphant en fuite; puisqu'il venait sur nous, nous eûmes l'idée d'un troupeau de Buffles, quoiqu'il fût très invraisemblable de les voir en pareil endroit. Bref, nous n'étions pas encore revenus de notre surprise, quand les arbres de moyenne taille saluèrent dans des balancements précipités, les lianes et le feuillage s'entr'ouvri-

[1] Genre de Pintades (*Numida Edouardi*) dont le nom indigène est *Kanga-Tolé*.

rent, et d'abord la tête d'un Éléphant apparut sur la lisière de la forêt, puis son corps tout entier; à côté de lui, en sortit un autre, et un autre, et un autre encore, jusqu'à ce qu'ils fussent onze de face, débouchant dans la plaine. Ils marchèrent droit sur nous, presque tous de front, sur un rang, comme lorsqu'ils mangent; ils ne nous sentaient pas, le vent passant entre eux et nous. Ils s'avançaient tranquillement, occupés à engloutir, les uns des lianes et du feuillage, les autres de l'herbe ou des fruits; il y en avait deux qui ramassaient du sable et de la poussière avec leur trompe et se les soufflaient sur le corps en tous sens, laissant, derrière eux, des nuages rougeâtres. Sur toute la ligne, les grandes oreilles allaient et venaient avec des balancements, les défenses étincelaient au soleil, et les trompes, avec des mouvements incessants, semblaient mimer les impressions de ces énormes animaux. Quand je me décidai à faire feu, tous les Éléphants s'arrêtèrent net, comme des Chevaux dressés; quelques-uns opérèrent une volte-face complète, pivotant sur leurs membres postérieurs, mouvement qu'ils exécutèrent très lestement, et ils se dirigèrent vers la forêt; le reste de la troupe exécuta un à gauche et partit au trot contre le vent, tandis que ceux qui avaient fui d'abord vers le couvert se ravisèrent et prirent le même chemin. Je les poursuivis et j'en abattis deux; mais cette marche en bataille de onze colosses, émergeant subitement de l'immense forêt, est restée dans mes souvenirs comme un des plus beaux coups d'œil dont j'aie jamais joui.

Timide comme une Antilope et ne cherchant qu'à fuir lorsqu'on ne le provoque pas, l'Éléphant, une fois blessé, devient terrible. Presque toujours, il fond sur le chasseur avec une rapidité incroyable; et, s'il s'empare de lui, il le foule aux pieds et l'écrase, en se donnant souvent le plaisir de le coller d'abord contre un arbre et de le labourer de ses défenses. Au moment où il se précipite sur son ennemi en sonnant la charge[1], il a la tête haute, la trompe roulée, les défenses très au clair, les oreilles aplaties, le front haletant, et son expression est un mélange de souffrance et de fureur. Si on le voit partir d'assez loin pour avoir le temps d'épauler et de lui envoyer une balle, il rebrousse généralement chemin; mais il ne faut tirer que si la distance vous laisse une chance de fuir ensuite, car il ne s'arrête pas toujours

[1] Voir, page 449, la nature des cris qu'il fait entendre.

du coup[1]. Comparez l'homme, être faible et délicat, que le moindre buisson oblige à un détour, au gigantesque Pachyderme dont rien ne peut interrompre la course, qui arrive avec une vitesse de cinquante kilomètres à l'heure, véritable cyclone dévastateur qui vous pulvérise s'il vous atteint, et vous comprendrez que je considère cette chasse comme la plus périlleuse qui soit au monde[2].

On ne s'attaque pas impunément à un tel animal, et nombreuses sont ses victimes. J'ai failli être enlevé plusieurs fois par des Éléphants; je n'ai dû mon salut qu'à mon agilité, et mon fidèle serviteur Msiambiri n'échappa que par miracle à une aventure de ce genre. C'était dans le voisinage du lac Bangouéolo; nous cherchions les traces d'un Éléphant mortellement blessé; nous arrivions dans un endroit où le fourré s'éclaircissait, se réduisant à des îlots boisés au milieu d'un terrain dénudé, circonstance fort heureuse, car, si le bois avait continué à être aussi épais, l'un de nous n'en serait pas sorti vivant. Nous n'y étions pas plutôt entrés, qu'un cri de rage retentit, coup de trompette strident, semblable au hurlement d'une sirène à vapeur, et, du fourré que nous longions, sort, lancée comme une locomotive, une gigantesque masse noire que nous n'avons même pas le temps de regarder en face, tellement elle est près de nous... Les fusils sont jetés au loin, nous cherchons notre salut dans la fuite, faisant instinctivement des crochets pour sortir du vent; mais l'animal est trop rapproché. Un froissement sinistre contre les feuilles, des branches qui éclatent, les coups de trompette de plus en plus aigus, de plus en plus près de nos oreilles, nous font comprendre à ce moment que l'Éléphant est derrière nous... Nous sentons qu'il rattrape sa distance : c'en est fait!...

Sur nos talons, des pas pesants font trembler le sol, on entend un souffle puissant, saccadé; un air chaud passe sur mes épaules, sur mon cou... Ciel! c'est sa trompe! — « *Tchitamba! Tchitamba!* Trompe », murmure le malheureux à côté de moi... Par un suprême effort, nous redoublons de vitesse, affolés, aveuglés, nous meurtrissant en heurtant les arbres, insensibles aux épines qui nous déchirent, aux branches qui

[1] Témoin le malheureux naturaliste suédois Valberg, tué par une charge d'Éléphant, quoiqu'il tirât toujours dans ces conditions.

[2] C'est également l'opinion de Sir Samuel Baker qui est une grande autorité en la matière; il trouve, en outre, que l'Éléphant d'Afrique est bien plus dangereux que celui des Indes.

IMPRIMERIE NATIONALE.

nous fouettent le visage... C'est le désespoir!... Je vais bientôt faiblir, tomber... Puis j'entends, comme dans un rêve, le cri : « *A mâla,* c'est fini! » d'un accent désespéré; un corps monte dans l'espace; je vois des pieds qui s'élèvent... et je suis seul. Le bruit a cessé. Je cours encore quelques secondes, entraîné par l'élan, l'esprit inconscient... Mais le réveil arrive. Je m'arrête, et la terrible réalité me frappe au cœur comme un coup de poignard : oui, je suis sauvé; mais l'autre est mort, et par ma faute!... Je cherche l'Éléphant des yeux : je le vois qui s'éloigne... Je cours à l'endroit où Msiambiri a été pris, ne voulant pas penser à ce que je vais trouver : un cadavre piétiné, peut-être méconnaissable... Mais non! Je vois mon vieux compagnon se soulever de derrière un buisson : il est tout couvert de boue, de sang et de feuilles; son visage a cette teinte violette, qui est la pâleur des nègres. A ma première question, il répond qu'il n'est pas blessé; s'il est ensanglanté, c'est comme moi par les épines[1]. Jamais je n'ai ressenti un tel soulagement.

Après l'avoir saisi par la ceinture avec sa trompe, l'Éléphant, voulant le piétiner, l'avait jeté entre ses jambes, mais avec une telle violence, qu'il avait passé sous le ventre de l'animal et était allé tomber dans un buisson épais, du côté opposé : ce buisson lui sauva la vie. Il resta immobile, arrêtant son souffle, et, grâce à cette immobilité, à son pagne sombre, et surtout au vent qui était en sa faveur, il dut se confondre avec les troncs d'arbres et les branches qui jonchaient le sol. Après l'avoir cherché quelques instants, en tâtant de sa trompe tout autour de lui, l'Éléphant avait repris le chemin du fourré en poussant des gémissements de douleur, car il était grièvement blessé. Peu après, je mis un terme à ses souffrances.

J'ai eu connaissance, directement ou indirectement, de nombreux accidents arrivés aux chasseurs indigènes pendant mon séjour dans l'Afrique centrale, de 1891 à 1897. Quant aux Européens, j'ai trouvé dans le haut Zambèze la tombe d'un Anglais enterré au pied de l'arbre même où il avait été cloué par la bête; on voyait encore sur le tronc, cinq ou six ans après, les marques profondes des défenses. Dans l'ouest du lac Nyassa, près de la Boua, un autre Anglais est jeté à

[1] Nous avions reçu de tous côtés des coups, des meurtrissures et des déchirures d'épines qui saignaient abondamment; de mes effets ainsi que du pagne de Msiambiri, il ne restait plus que des lambeaux informes.

terre par un Éléphant qui lui casse les côtes et les deux jambes. En 1896, M. W..., encore un Anglais, chassait près du lac Moéro. Il est saisi par un Éléphant qui s'agenouille deux fois pour le percer avec ses défenses et qui, manquant son but par un hasard providentiel, ne réussit qu'à labourer le sol à côté de lui. Remarquez que cette petite statistique ne concerne qu'un coin de l'Afrique centrale; étendez-la au reste du continent, et vous pourrez vous faire une idée de la mortalité annuelle causée par les Éléphants et du danger qu'il y a à affronter un aussi redoutable adversaire.

Pour le tuer, le meilleur endroit à atteindre est le cœur, ou l'artère principale, l'aorte. Frappé dans ces organes essentiels, l'Éléphant rend du sang par sa trompe et donne des signes de grand abattement; quelquefois il s'affaisse sur place, mais il peut encore marcher pendant une centaine de mètres, puis il s'arrête, chancelle, et s'abat comme une masse. De toute façon, la mort est l'affaire de quelques minutes, après une courte agonie. Si, au contraire, ce sont les poumons qui sont atteints, le géant reste encore sur pied parfois une demi-heure avant de succomber; il se réfugie dans des massifs où la nature lui permet, malgré sa taille, de se dissimuler aussi bien que le moindre Écureuil. Ce n'est pas qu'il veuille y attendre l'homme, comme le Buffle : il cherche seulement à mourir en paix. A bout de forces, souffrant le martyre, il charge presque toujours celui qui vient le déranger à ses derniers moments. Mais, si une blessure plus grave a complètement perforé les poumons, ce qui se reconnaît au sang rejeté par la trompe et au bruit rauque de la respiration, il ne peut parcourir plus de trois ou quatre cents mètres; il tombe bientôt, épuisé. La fracture d'une jambe le met hors de combat, sans le tuer : j'ai déjà fait remarquer que, plus les animaux sont gros, moins ils peuvent se passer d'un de leurs membres. Sur trois jambes, la petite Antilope fait des kilomètres, tandis que l'Éland se traîne à grand'peine, et que le Buffle ne va plus que par petits sauts. L'Éléphant, lui, est presque immobilisé, quel que soit l'endroit où l'os est brisé : coude, radius, cubitus ou cheville. En revanche, sa colère est sans bornes; tout ce que sa trompe peut atteindre est arraché, brisé; il pousse des cris et des grognements retentissants, comme pour proclamer au loin son désespoir d'être réduit à l'impuissance. Quoiqu'il ne puisse pas quitter la place, son supplice est tel qu'il faut se hâter d'y mettre fin. Bien

entendu, ce n'est jamais à dessein qu'on casse une jambe à un Éléphant, mais par suite d'un coup maladroit qui, ayant eu pour but le cœur, a dévié accidentellement.

J'ai dit plus haut que le coup à la tête était très difficile. Voici pourquoi : le cerveau occupe dans le crâne une place minime[1]; protégé de tous côtés par des masses osseuses qui ont jusqu'à 0 m. 25 d'épaisseur et dont quelques-unes, comme le frontal, sont d'une dureté exceptionnelle, il ne peut être atteint d'une façon certaine qu'en un point qui se trouve un peu au-dessus de la ligne joignant l'œil à l'entrée de l'oreille, c'est-à-dire sur une surface ayant tout juste 10 centimètres carrés. Étant donnés la distance à laquelle doit se tenir le chasseur, l'ombre des taillis et des végétaux, ainsi que les mouvements de l'animal, on comprend que ce coup soit des plus incertains.



A. Boîte cervicale. — BB. Masses osseuses. — C. Conduit auriculaire. — D. Position de l'œil.

De face, lorsque l'Éléphant a la tête baissée et que sa trompe pend jusqu'à terre, on peut atteindre le cerveau en tirant un peu au-dessus du dernier pli de la trompe, exactement entre les deux yeux, à condition que la balle ait la force de pénétration nécessaire. Mais, si l'Éléphant vous charge ou vous regarde, c'est-à-dire s'il a la tête levée, le front se trouve en oblique et la balle peut faire ricochet; il faut alors se garder de tirer à cet endroit : on risquerait sa vie en pure perte. Dans ce cas, si l'animal tient sa trompe roulée comme pour charger, le chasseur a encore la ressource, en se baissant, de le frapper mortellement au cou, juste au ras de la mâchoire inférieure, au creux du sternum. Toutefois, on ne doit tenter ces chances, pour lesquelles il faut être bien sûr de soi, que lorsque la nature du terrain empêche la fuite immédiate.

Après avoir atteint ainsi un Éléphant en pleine poitrine, j'ai pu voir de près tous les détails de son agonie; il se détourne étourdi,

[1] Il est à remarquer que si la cervelle de cet intelligent animal est fort petite, par contre ses circonvolutions sont très développées.

touché à mort; il est à huit mètres de nous, en plein soleil, sur le bord de l'eau qui se teinte de rouge, et nous regardons silencieux. Son flanc est haletant, le sang coule de sa poitrine et de son épaule; il fait quelques pas mal assurés, puis s'arrête, les jambes écartées... Quelle expression poignante de misère, de grosse souffrance! Sa bouche s'ouvre et se ferme, sa lèvre clapote, des larmes coulent de ses yeux, ses membres tremblent; la trompe pendante, la tête basse, il oscille de droite et de gauche comme une maison qui va s'écrouler. Le voici qui s'affaisse par derrière, puis il s'abat lourdement sur le côté, ébranlant le sol et jetant sa trompe en l'air comme pour adresser un dernier appel à la clémence des hommes. A l'endroit même où s'élevait dans toute sa beauté sauvage le plus grand et le plus puissant des animaux de la terre, il n'y a plus qu'un amas de chair grise qui apparaît dans l'herbe éclaboussée de sang : la vie et l'intelligence ont quitté pour toujours cette énorme enveloppe.

Un spectacle pareil est suffisant pour donner des remords au chasseur le plus endurci. En voyant souffrir ces admirables bêtes, il semble qu'on ait commis une mauvaise action; toutefois, l'animal n'est pas incapable de se défendre, car, dans le cas que je viens de citer, si je n'avais eu qu'un fusil à un canon, nous étions certainement perdus. Même dans sa chute, l'Eléphant est effrayant : il s'effondre avec fracas, entraînant tout autour de lui, lianes, branches, et jusqu'aux arbres, dont la cime peut tomber sur votre tête.

Dès qu'un Éléphant est à terre, les hommes s'empressent de lui couper la queue, dont ils arrachent les poils pour les attacher autour du poignet et du fusil du vainqueur[1]; puis, ils se mettent à dépecer l'animal. On le couche sur le côté, et, comme les couteaux entament difficilement le cuir dur du corps, on commence par détacher l'oreille à l'endroit où elle est le plus tendre; ceci fait, la peau du cou s'enlève graduellement jusqu'au ventre; ensuite on désarticule les membres supérieurs de devant et de derrière. Huit hommes s'attelant à ces gigantesques gigots les traînent à quelques mètres sur l'herbe. Alors, on coupe longitudinalement la peau du ventre, qu'on enlève du niveau de l'extrémité inférieure des côtes

[1] J'ai observé cet usage, ainsi que ceux qui suivent, chez les indigènes au nord du Zambèze moyen et à l'ouest du lac Nyassa (voir carte, p. 137).

jusqu'à l'épine dorsale. Vu leur peu de résistance, les côtes se cassent quand elles sont ouvertes avec force; les intestins se trouvant à découvert, les indigènes les sortent de la cavité abdominale, non sans peine, à cause de leur poids et de leur volume. Le spectacle est étrange : on croirait voir des enfants aux prises avec un énorme édredon d'un blanc laiteux. Lorsque le foie, le cœur et les poumons sont retirés, le corps de l'animal présente une immense cavité; pour travailler plus à l'aise, les hommes, au nombre d'une dizaine environ, entrent dedans, et, tout barbouillés du sang qui leur monte jusqu'aux genoux, ils continuent leur besogne. On détache la tête; puis, après avoir recueilli précieusement le sang dans un boyau, on réunit tous les efforts pour retourner la carcasse, et l'on recommence la même besogne de l'autre côté. Une fois les parties divisées, il ne reste plus qu'à procéder à la confection du beltong.

Lorsque le chef du pays apprend qu'un Éléphant a été tué sur son territoire, il envoie réclamer son tribut, qui consiste en une jambe de derrière, c'est-à-dire un gigot, et en une défense, celle qui était du côté du sol lorsque la bête est tombée. En pays portugais, cet impôt s'appelle *o dente da terra.* Devenu insignifiant dans la région immédiatement au nord du Zambèze moyen, où les Éléphants ont presque disparu, il représente encore un revenu assez considérable chez Mpéséni et Moassi[1]. Comme chasseur, je m'en suis généralement affranchi en payant une indemnité au chef. Chez les Atchécoundas, le roi seul peut manger la trompe; on la lui envoie immédiatement; il s'approprie, d'ailleurs, les deux défenses, et remet en retour, à ses malheureux sujets, une contre-valeur dérisoire. Également chez les Atchécoundas, les indigènes ont l'habitude de se servir du péritoine de l'Éléphant pour s'en faire des vêtements. J'ai retrouvé cette singulière coutume à Makassa, dans l'Oubemba[2]. On dit qu'elle existait également dans l'Afrique australe.

Chez les peuples au nord du Zambèze, l'Éléphant passe pour avoir deux ennemis : les Fourmis carnivores, qui montent dans sa trompe pendant qu'il dort, et les Serpents, qui le piquent au ventre. Je n'ai pas besoin de dire combien ces assertions sont fantaisistes. Les premières Fourmis qui s'aventureraient dans la trompe d'un

[1] Voir la carte N° 3. — [2] Voir la carte, page 208.

Éléphant seraient bientôt expulsées avec violence, comme par un véritable fusil à air comprimé; quant aux crochets du Serpent, qui se cassent souvent dans la peau humaine, ils ne sauraient entamer du cuir d'Éléphant. Non : l'Éléphant n'a qu'un seul ennemi, c'est l'homme, surtout l'Européen.

Les chasseurs indigènes sont très maladroits avec une arme à feu; de plus, ils tirent toujours à la tête, sans se douter que ce coup, d'une extrême difficulté, demande une étude préalable et une précision qui n'est pas à leur portée; aussi manquent-ils souvent l'Eléphant ou le blessent-ils simplement sans autre résultat que de le faire saigner et de le rendre furieux. D'autres fois, ils lui cassent les défenses, c'est la raison pour laquelle on trouve tant de celles-ci ébréchées, abîmées ou brisées. Dans la région au nord du Zambèze moyen, je n'ai jamais tué un Éléphant sans qu'il eût plusieurs balles indigènes dans le corps ou qu'il portât des traces de blessures anciennes ou récentes; j'ai noté ces observations dans le tableau des mensurations[1]. Ces balles en fer se logent le plus souvent entre chair et cuir; j'en ai trouvé jusqu'à trente dans la peau d'un animal. M. Peseneski, un Polonais qui chassait peu avant mon arrivée dans le pays (1891), a tué un Eléphant qui avait cent onze balles indigènes dans le corps! Quelquefois, les plaies sont pleines de pus et de Vers, et elles doivent faire souffrir horriblement la victime infortunée de tant de maladresse. Il n'est pas étonnant que, dans de telles conditions physiques, connaissant déjà l'effet des coups de fusil, exaspéré par de vieilles blessures, l'Éléphant charge immédiatement son agresseur.

Avant l'introduction des armes à feu, les indigènes chassaient presque partout l'Eléphant à la sagaie et à la flèche. Ils en blessaient un grand nombre pour en tuer un, mais leurs ravages ne sont pas à comparer à ceux que faisaient les armées de chasseurs du Zambèze, munis de fusils; je parle au passé, car aujourd'hui les Éléphants ont presque déserté ces régions inhospitalières. Les indigènes se servent encore de sagaies dans certaines régions, où les armes à feu sont moins répandues, comme vers le Lac Moéro, le Bangouéolo, le haut Louapoula. J'ai vu des chasseurs baloubas, qui avaient trois sagaies chacun

[1] Voir page 427.

qu'ils lançaient dans le flanc de l'animal. Ils se garnissent le bras droit d'un nombre considérable de bracelets d'ivoire, de corne ou de fer, qui montent jusqu'au coude, afin d'avoir plus de force dans le jet, disent-ils.

Les Négrilles ou Pygmées décochent au Pachyderme des flèches empoisonnées qui le font mourir misérablement, le plus souvent à de grandes distances où il ne sert de pâture qu'aux seuls Vautours. Certaines peuplades, dans l'Afrique orientale anglaise, se servent de harpons empoisonnés. Enfin, dans le Darfour et dans le nord de l'Ouganda, quelques Arabes et Éthiopiens, les *Agagers,* chassent l'Éléphant à cheval et, après l'avoir forcé à la course, lui tranchent, d'un coup de sabre, le tendon du jarret. Autrefois, ce moyen était employé aussi dans la Cafrerie; seulement, c'était à pied que les indigènes s'approchaient de l'animal. Vu l'extrême difficulté et le péril des chasses de ce genre, elles ne sont guère meurtrières, ne pouvant être pratiquées que par un petit nombre d'individus.

Les pièges jouent également un rôle secondaire dans la destruction de l'Éléphant, qui sent tout ce que l'homme a touché; on se sert de harpons suspendus assez semblables aux pièges à Hippopotames[1]; on emploie rarement des fosses, à cause du grand travail qu'il faut pour les préparer et du peu de chance qu'elles ont de servir; elles sont encore en usage sur la lisière de la Grande Forêt, dans le Congo, où les indigènes cherchent aussi à cerner les troupeaux en construisant en grande hâte une palissade autour d'eux à une certaine distance. Dans l'Afrique centrale de l'ouest, de véritables expéditions s'organisent pour pousser les Éléphants dans des enclos préparés d'avance, et où on les extermine jusqu'au dernier. Ces hécatombes sont rares de nos jours; mais la chasse au fusil, lente et sûre, fait partout son œuvre de destruction.

On peut chiffrer approximativement le massacre des Éléphants par les quantités d'ivoire qui sont exportées d'Afrique chaque année, en prenant pour base les importations officielles de l'Afrique entière dans les différents ports d'Europe[2]. On comprendra l'importance de

[1] Voir page 420.

[2] Nous avons commencé par déduire des importations totales celles de l'Inde, qui, à Londres seulement, atteignent un chiffre important, environ un quart des importations totales.

ces chiffres en les comparant avec ceux de 1821 : l'Angleterre, qui était alors le seul marché d'Europe, importait en tout 141 tonnes d'ivoire, dont 131 de l'Afrique occidentale et 10 du Cap.

ANNÉES [1].	LONDRES.	LIVERPOOL.	ANVERS.	HAMBOURG.	LE HAVRE [2].
	kilogrammes.	kilogrammes.	kilogrammes.	kilogrammes.	kilogrammes.
1900	278,900	33,200	333,000	101,500	[3] 25,000
1901	234,500	42,000	327,000	86,400	26,200
1902	229,450	39,600	370,000	82,000	28,300
1903	198,400	43,900	354,000	81,200	46,900
1904	164,650	40,600	293,000	//	55,800
MOYENNE DES CINQ ANNÉES.	221,180	39,860	335,400	87,775	36,440

[1] En remettant à jour les notes de l'auteur, nous avons rapporté ses moyennes à des années plus récentes. (Note de l'Éditeur.)

[2] Comme on le voit, le port du Havre semble devenir un marché pour l'ivoire; les autres ports de France ne reçoivent pas de marchandises de provenance directe.

[3] Nous n'avons pu obtenir qu'un chiffre approximatif pour les importations du Havre en 1900.

Nous obtenons, pour l'ensemble des importations, une moyenne de 720,655 kilogrammes par an. Environ un tiers du total, soit 240,218 kilogrammes, provient d'animaux vivants qu'on a tués pour avoir leurs défenses. Le reste, qu'on vend sous le nom d'ivoire mort, est fourni principalement par d'anciens dépôts conservés, faute de moyens de transport, dans les sultanats ou dans les régions reculées du continent africain, dont les réserves s'épuisent progressivement[1]. A vrai dire, le chiffre de l'ivoire mort dépasserait les deux tiers de l'importation totale[2]. Mais il faut tenir compte que l'on comprend sous cette dénomination les défenses ramassées sur les animaux morts[3] dont la plupart vont finir misérablement après avoir été blessés par des chasseurs, car aujourd'hui bien peu d'Éléphants meurent de vieillesse. Il faudrait pouvoir également évaluer l'ivoire frais que l'État Indépendant retient chaque année pour ses stocks au Congo, afin de faciliter l'écoulement de l'ivoire mort qui est moins estimé.

Comme on le voit, le chiffre de 240,218 kilogrammes représente approximativement le poids de l'ivoire des Éléphants qu'on tue chaque

[1] Ainsi celles du Soudan, connues sous le nom de Trésors d'Emin Pacha, ont été drainées par le Congo lorsqu'elles n'ont plus pu s'écouler par l'Égypte.

[2] Il est de 85 p. 100 à Anvers, de 75 p. 100 à Londres et à Liverpool, et de 40 p. 100 à Hambourg. (Note de l'Éditeur.)

[3] Voir page 432.

IMPRIMERIE NATIONALE.

année; or, la proportion entre les mâles et les femelles dans un troupeau est d'environ un mâle pour six femelles, et, lorsqu'on chasse, on tue au moins quatre femelles pour un mâle. Prenons pour base de calcul les chiffres que j'ai donnés plus haut de 15 kilogrammes, en moyenne, par défense pour un mâle et de 4 kilogrammes pour une femelle, en admettant que les troupeaux comprennent environ 50 p. 100 d'animaux non adultes, dont le rendement en ivoire est de moitié, et qu'on tue indistinctement tous les Éléphants jeunes ou vieux, malgré les lois restrictives. Nous arriverons ainsi à calculer que, sur 10 Éléphants, il y a 2 mâles dont 1 adulte, soit 30 + 15 = 45 kilogrammes d'ivoire, et 8 femelles dont 4 adultes, soit 32 + 16 = 48 kilogrammes : au total 10 Éléphants représentent 93 kilogrammes d'ivoire, ce qui nous donne 9 kilogr. 300 par Éléphant tué, moyenne encore fort optimiste[1]. Divisons par cette moyenne le rendement annuel en ivoire frais des différentes colonies africaines, c'est-à-dire 240,218 kilogrammes, et nous trouvons que pendant une année on tue le chiffre formidable d'environ 25,830 Eléphants. Quelle est la production qui pourrait suffire à un pareil massacre? Songez qu'une femelle porte de dix-huit à vingt-deux mois, et que les jeunes mâles mettent vingt ans à atteindre l'âge adulte, et qu'il leur faut le double pour fournir ce qu'on appelle du gros ivoire!

Nous venons de le constater : c'est la matière précieuse que l'animal porte qui cause sa perte. De tout temps, l'ivoire a été recherché : l'homme primitif de la Gaule taillait déjà des statuettes dans les défenses de Mammouths[2]. Des dépôts de ces défenses, conservées intactes dans les terres glacées de Sibérie, ont été exploités depuis l'époque la plus reculée jusqu'à nos jours[3]. La Bible nous apprend que les Hébreux ornaient d'ivoire les murs de leurs temples et que leurs meubles de prix étaient incrustés de la même matière, témoin le trône de Salomon; c'est du pays d'Ophir[4], du cœur de l'Afrique, que les vaisseaux rapportaient la précieuse cargaison. 1500 ans avant J.-C.,

[1] La moyenne des défenses vendues sur le marché d'Anvers pendant ces dix dernières années est de 8 kilogr. 207, sans tenir compte de la qualité ni de la provenance de l'ivoire. (Note de l'Éditeur.)

[2] Communication faite par M. Piette au Congrès des Sociétés savantes de 1897.

[3] E. Trouessart, Le Mammouth et l'ivoire de Sibérie (*Bull. de la Société d'Acclimatation*, 1898). (Note de l'Éditeur.)

[4] Voir page 132.

Sésostris faisait payer aux Éthiopiens, entre autres tributs, celui de l'ivoire. Dans les Indes et dans tout l'Extrême-Orient, l'utilisation de l'ivoire remonte à la plus haute antiquité; elle n'a jamais cessé, elle continue de nos jours. Nombre d'objets de fabrication égyptienne ou assyrienne figurent dans nos musées. Les Phéniciens, ces précurseurs de nos grands commerçants, firent connaître à toute l'Europe antique le riche produit. Les Grecs en tirèrent un parti merveilleux dans la sculpture chryséléphantine qui atteignit, avec Phidias, des proportions colossales. Dans la suite, de nombreuses statues d'or et d'ivoire furent embarquées pour Rome, où l'on se servit également de l'ivoire pour sculpter des bas-reliefs et pour confectionner une foule d'objets de moindre importance. Afin de mieux travailler l'ivoire, on l'amollissait par des procédés perdus de nos jours.

Les arts chrétiens firent une grande place à cette belle matière : à Sainte-Sophie, trois cent soixante-cinq portes étaient ornées de plaques d'ivoire sculptées; dans les musées et les trésors des églises, des diptyques, des coffrets, de nombreux objets du culte témoignent du talent des artistes byzantins. L'époque carlovingienne suit la tradition byzantine. Pendant le XIe et le XIIe siècle, l'ivoire d'Éléphant devient plus rare [1], on ne l'emploie guère en sculpture; à partir du XIIIe siècle, statuettes et bas-reliefs d'ivoire recommencent à affluer; le XVe siècle est célèbre par ses grands retables portatifs. La production s'accroît jusqu'à l'époque de la Renaissance, où elle s'étend à tous les pays d'Europe avec des caractères différents; les plus grands artistes travaillent l'ivoire, dont les applications deviennent aussi nombreuses dans l'art profane que dans l'art sacré.

Pendant le XVIIe et le XVIIIe siècle, les ivoiriers produisent des œuvres considérables dont la valeur artistique est plus remarquable dans les pays du nord qu'en Italie, où l'art est en décadence. Les Dieppois fondent en France une école locale dans des conditions assez curieuses : ces hardis navigateurs avaient rapporté des côtes d'Afrique, en 1634, une telle quantité d'ivoire, qu'ils eurent l'idée de mettre cette matière en œuvre. Leur industrie fut florissante jusqu'en 1694, époque du bombardement de Dieppe par les Anglais; la fabrication reprit vers 1816, pour finir seulement de nos jours. En Belgique,

[1] On se sert de dents de Morse.

nous assistons actuellement à un essai de production artistique, que l'État encourage en remettant gratuitement aux meilleurs statuaires des pièces brutes d'ivoire du Congo.

L'histoire que nous venons d'esquisser est celle de l'ivoire dans l'art, car, même dans les objets d'usage journalier, tels que navettes, tabatières, éventails, revers de miroirs, boîtes de tous genres, l'ouvrier du temps jadis apportait une préoccupation artistique, ou, pour parler plus matériellement, un dessein personnel, qu'il prenait le temps de mettre à exécution. Le temps, voilà l'élément qui manque de nos jours : au milieu de la hâte universelle, quelques hommes d'élite continueront de leur mieux la tradition d'art; mais les industriels, eux, doivent obéir aux besoins toujours croissants de la foule. Jusque dans la sculpture, le travail est divisé de telle façon qu'il devient mécanique. Ainsi ces Christs, chefs-d'œuvre du passé, sont exécutés rapidement par plusieurs ouvriers : on confie toujours au même l'exécution des bras, à un autre celle des jambes, à un autre celle du corps, etc. Dans les productions industrielles, on emploie des machines qui débitent l'ivoire par quantité. Les billards, jeux de grands seigneurs sous Louis XIV, se sont singulièrement multipliés; il faut annuellement environ 50,000 kilogrammes d'ivoire pour la fabrication des billes; les clavecins, instruments de luxe, inventés vers le XVI[e] siècle, ont fait place à une légion de pianos dont les touches absorbent 162,000 kilogrammes d'ivoire par an; les peignes, qui étaient un insigne aristocratique au XIV[e] siècle, emploient 90,000 kilogrammes d'ivoire; il en entre 177,000 kilogrammes dans la fabrication des manches de couteau; la tabletterie, comprenant la brosserie, les boîtes, et mille objets divers, absorbe encore 147,000 kilogrammes environ. La fabrication mécanique épuise les productions naturelles, que les infortunés producteurs sont incapables de renouveler avec une rapidité suffisante. La perfection des armes modernes et la facilité des moyens de communication,



Ancien fétiche du Dahomey.
(Collection Foà.)

qui augmentent de jour en jour, permettent de drainer les réserves accumulées depuis des siècles dans les pays les plus reculés.

Avant l'arrivée des Européens en Afrique, l'ivoire avait peu de valeur pour les indigènes qui n'en font qu'une consommation minime. Outre les bracelets dont j'ai déjà parlé[1], les nègres fabriquent, suivant les régions, des mortiers et des pilons, des trompes, des manches de couteau, des pommeaux de canne, des épingles à cheveux, et enfin des fétiches, dont quelques-uns, de date ancienne, ont un caractère d'art primitif intéressant. Dans le voisinage de la côte, on décore les défenses de bas-reliefs en spirale, qui figurent le plus souvent des personnages. Ces sculptures, assez communes, sont généralement fabriquées pour être vendues aux Européens.



Ancien fétiche du Dahomey.
(Collection Foà.)

L'Éléphant d'Afrique est en train de disparaître. Après l'avoir chassé passionnément, j'ai déposé les armes, et ma voix se joint à celles qui demandent pitié et protection pour le malheureux animal. Il est grand temps de conclure une trêve générale, car, au train dont on lui fait la guerre actuellement, au bout d'un siècle il ne restera plus un seul Éléphant en Afrique : comme le Rhinocéros simus, ce Pachyderme sera classé parmi les espèces éteintes. L'Afrique est pourtant le pays qui lui convient par excellence, avec ses jungles épaisses, ses plaines herbeuses et si bien irriguées, ses immenses contrées sauvages que jamais l'activité de l'homme n'arrivera à cultiver complètement.

L'Éléphant s'accommode de tous les climats : on le rencontre aussi bien dans les parties basses et chaudes des vallées tropicales que sur les

[1] Voir page 430.

flancs glacés du Kilimandjaro, où Van Decker a trouvé ses traces à une hauteur de 3,300 mètres. Avant notre ère, il habitait l'Afrique entière, sauf le Soudan et la Basse-Égypte; sa présence est constatée jusque sur les bords de la Méditerranée[1]. A la suite des grandes campagnes de capture des anciens, il disparaît complètement de la région de l'Atlas[2]. Toutefois, au XVIIIe siècle, son domaine comprend encore la majeure partie du continent noir : il commence sur tout le tour de l'Afrique à une centaine de kilomètres de la côte; la Barbarie, la Tripolitaine, l'Égypte et le Sahara sont alors les seuls pays qui fassent exception. Que l'on compare l'énorme surface habitée par l'Éléphant à cette époque aux rares points qu'il occupe aujourd'hui, et l'on pourra se rendre compte de l'œuvre de destruction du XIXe siècle.

L'Afrique australe, si largement peuplée au commencement du XIXe siècle, ne possède actuellement dans la colonie du Cap que deux groupes d'Éléphants qui sont sous la protection du Gouvernement anglais[3]. Les pays à Tsé-Tsé, que j'ai traversés au nord du Transvaal[4], ont été entièrement dépeuplés depuis une cinquantaine d'années. J'ai vu les traces de dix Éléphants, en 1893, près des monts Tchama-Tchama, dans le pays de Gaza. On dit qu'il existe quelques animaux disséminés dans le nord de la Rhodésia et entre le Bouzi et le Zambèze; tous les gros porteurs d'ivoire de la région ayant été massacrés, ces rares survivants ne tentent guère les chasseurs. Un certain nombre d'entre eux ont trouvé asile dans la forêt sombre et épaisse de Chirongomo où les indigènes ne pénètrent pas volontiers. Mais le seul noyau compact qui reste au sud du Zambèze se trouve entre le Chobe et l'Okavango.

J'ai déjà dit que des milliers de chasseurs indigènes, armés par les négociants de Tête, ont ravagé la région au nord du Zambèze moyen : il faut s'éloigner du fleuve et des lieux habités pour retrouver

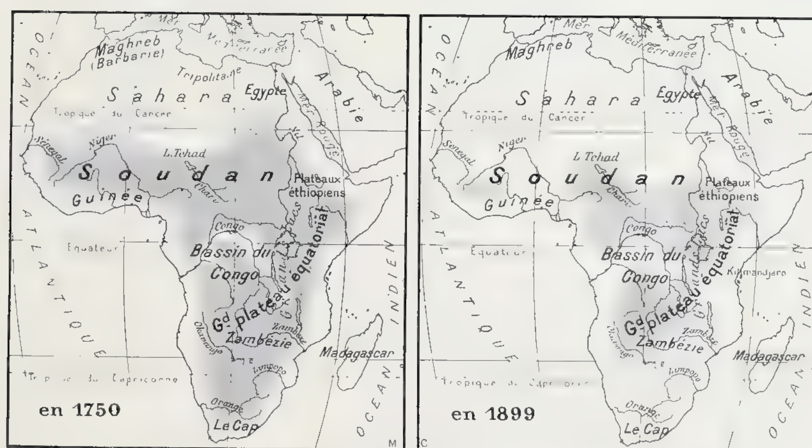
[1] Voir Hannon, Hérodote, Diodore, Polybe, Méla, Pline, Strabon, Solin, Elien. (Note de l'Éditeur.)

[2] Au VIIe siècle après J.-C., Isidore de Séville dit qu'il n'y a plus d'Éléphants dans la Tangitane et qu'on en rencontre seulement dans l'Inde. On ne distinguait pas, à cette époque, l'Éléphant d'Afrique de celui d'Asie. (Note de l'Éditeur.)

[3] Ces animaux se trouvent habituellement dans le voisinage de Mossel-Bay et de Port-Élisabeth, où il y a des forêts; on en rencontre aussi parfois dans la baie de Delagoa. Leur chasse est strictement interdite.

[4] Ces pays ont été célèbres par les exploits cynégétiques des Boërs à qui il est arrivé d'en rapporter, en une seule saison, 93 dépouilles d'Éléphants.

des traces d'Eléphants. Ces animaux ont déserté les pays des Magandjas, des Atchécoundas et des Maravis, sauf dans les parages du haut Kapotché et de l'Aroangoua; à l'ouest de Mpéséni et de Moassi, on en trouve encore quelques-uns. On peut dire qu'ils ont abandonné la région à la suite de la guerre sans trêve qui leur a été faite. Dans le Nyassaland, on cite comme un événement le passage d'Éléphants sur n'importe quelle partie du territoire; il y a plus de vingt ans qu'aucun de ces animaux n'a posé le pied dans l'Elephant-Marsh où Livingstone avait compté des troupeaux de huit cents têtes. A l'est du lac Nyassa,



Habitat de l'Éléphant.

il y en a encore quelques-uns; j'en ai rencontré un certain nombre dans le pays, en 1897. Les plaines marécageuses, entrecoupées de végétation, qui avoisinent le lac Bangouéolo, leur conviennent fort bien; il faut ajouter que les indigènes du Barotsé sont dépourvus d'armes à feu. Dans d'autres endroits sauvages, comme les sources de la Tchambézi et de la Tchozi, on ne voit presque pas trace d'Éléphants à cause du grand nombre de gens armés de fusils qui parcourent le pays. Il faut remonter plus au nord, vers les territoires à l'ouest du lac Tanganyika pour retrouver des Eléphants; nombreux dans l'Ouroua, ils ne se rencontrent au Manyéma qu'aux environs de la Loukouga et sur la lisière de la Forêt équatoriale. A l'est du lac

Tanganyika, dans l'Afrique orientale allemande, ils ont disparu, sauf dans la région du Kilimandjaro.

En dehors de mes itinéraires, les parties de l'Afrique les plus peuplées d'Éléphants sont les sources du Zambèze, le Katanga, le haut Nil, la région des lacs dans l'Afrique orientale anglaise, et certaines provinces équatoriales de l'Abyssinie. Il y a encore beaucoup d'Éléphants dans le Congo, surtout dans nos possessions françaises, entre la Sangha et l'Oubangui, et au nord de l'Oubangui, dans les environs du lac Tchad et dans certaines parties du Soudan et du pays de Kong.

On a essayé d'évaluer le nombre des Éléphants vivants qui restaient en Afrique; les chiffres qu'on a donnés peuvent être bien au-dessus ou bien au-dessous de la réalité. En effet, comment établir une proportion quelconque? Sait-on où sont les troupeaux? Les a-t-on comptés? Étant données les mœurs de ces animaux, il est impossible de se faire une idée du nombre de ceux qui demeurent dans un district, dans une contrée souvent presque inconnue elle-même. L'impression que j'ai gardée personnellement de tant de pays à Éléphants que j'ai visités, c'est qu'il y en a infiniment moins qu'on ne le croit généralement : par exemple, au Congo belge, on dit qu'ils sont nombreux dans la grande Forêt de Stanley; je maintiens, au contraire, que les Éléphants y sont rares, simplement parce que la forêt ne leur fournirait pas les éléments nécessaires à leur nourriture; ils ne fréquentent donc que la lisière.

Même au point de vue du commerce, il ne faut pas seulement considérer le bénéfice immédiat tiré de la vente de l'ivoire, car, au prix de la destruction de l'Éléphant, ce bénéfice est ruineux pour nos colonies, qu'il prive d'un moyen de transport et d'une force de travail inappréciables. De toute façon, le commerce de l'ivoire est destiné à prendre fin : on en voit déjà des symptômes inquiétants dans la statistique des sociétés privées du Congo belge, qui accusent une décroissance marquée de leurs exportations. Les exploitations du Congo français, d'origine plus récente, sont encore dans la période d'accroissement[1]; mais elles diminueront à leur tour. Les stocks importants qu'on réserve des deux côtés auront bien leur utilité commerciale;

(1) Les arrivages annuels, qui étaient seulement de 2 tonnes en 1898, atteignaient 104 tonnes en 1902. (Note de l'Éditeur.)

mais, au point de vue de la destruction de l'Éléphant, ils servent surtout à masquer la profondeur du mal, qui n'en sera que plus irrémédiable un jour. La sagesse consisterait donc à renoncer quelques années plus tôt au trafic de l'ivoire, et à songer à la prospérité économique du pays, en se servant de l'Éléphant pour remplacer la main-d'œuvre, et suppléer à la paresse des indigènes qui croît toujours, au fur et à mesure que leur situation s'améliore. Les colonies gagneraient en transactions infiniment plus qu'elles ne perdraient par la suppression de la vente de l'ivoire. Le jour où cette matière manquera, l'industrie inventera un produit qui l'imitera si parfaitement qu'on ne s'apercevra pas que la chasse à l'Éléphant est interdite. Du reste, une fois les lois de protection entrées en pleine activité, on pourrait autoriser les propriétaires d'Éléphants à couper les défenses de ceux-ci, comme cela se fait aux Indes, et à les exporter, avec un certificat d'origine, par exemple, ce qui viendrait ajouter encore, pour le colon, au rendement de l'animal[1]; on continuerait, de la sorte, à envoyer de l'ivoire en Europe sans tuer la bête.

Le manque de moyens de transport est un des plus grands obstacles au développement des colonies en Afrique. On ne peut faire usage de véhicules qu'à condition de construire, au préalable, des routes, et de faire venir, à grands frais, des animaux de trait, qui vivent mal ou dépérissent dans ces climats. L'Éléphant, lui, n'a pas besoin de routes; il suit fort bien un sentier de quarante centimètres de largeur; à défaut de sentier, il coupe à travers le pays, traversant plaines, montagnes et marécages avec une égale facilité; il est inutile d'entretenir un chemin : on n'a qu'à élaguer les arbres sur le parcours destiné aux Éléphants, si l'on veut éviter les coups que pourraient recevoir le chargement ou les gens installés sur leur dos; mais, si l'on va doucement, cette précaution n'est même pas indispensable.

Un Éléphant adulte peut porter environ huit cents kilogrammes, en faisant trente-cinq kilomètres par jour; or, huit cents kilogrammes représentent la charge de trente-deux hommes, et un indigène ne fait guère qu'une quinzaine de kilomètres; donc, une journée d'Éléphant équivaudrait à soixante-quatre journées d'homme.

[1] D'ailleurs, la partie pleine de la défense, qui est la seule qui possède quelque valeur, se trouve justement hors de la bouche de l'animal.

IMPRIMERIE NATIONALE.

La nourriture de l'animal coûterait fort peu de chose dans les pays disposant de plaines herbeuses et de forêts; mais, dans les régions pauvres, sablonneuses ou rocailleuses, il faudrait faire venir les vivres de loin, ce qui augmenterait la dépense; dans ce dernier cas, on calcule aux Indes 3 francs par Éléphant et par jour, ce qui est encore une dépense minime, en regard de l'économie considérable de main-d'œuvre.

Aux Indes et à Ceylan, on ne se contente pas d'employer les Éléphants pour le transport des voyageurs et des marchandises; ils servent également pour labourer, pour abattre des arbres; attelés à de gros chariots, ils traînent des poids considérables. Dans les factoreries, on les voit manœuvrer d'une façon étonnante : ils roulent des fûts, tirent de l'eau; non seulement ils transportent des pièces de bois équarries, mais encore ils les empilent, les alignent, avec une régularité parfaite; ils jugent eux-mêmes de leur propre travail : après avoir posé une poutre, ils la reculent ou l'avancent, la poussant délicatement, afin qu'elle soit bien droite, puis ils vont en chercher une autre. La cloche du repas sonne-t-elle lorsqu'ils tiennent une pièce de bois dans la trompe? Ils ne la jettent pas à terre pour obéir machinalement à l'appel; ils vont d'abord l'ajouter à la pile, puis, au lieu de s'en retourner au travail, ils se dirigent vers les écuries. La délicatesse du toucher des Éléphants, leurs égards pour les plus faibles qu'eux, sont proverbiaux. Dans les kraals indiens, malgré le grand nombre d'animaux qu'on enferme pêle-mêle, les hommes peuvent circuler pieds nus sans jamais être piétinés, ou seulement être renversés, par un de ces énormes Pachydermes. Dans certains pays voisins, Cambodge, Siam, on va même jusqu'à leur confier la garde des enfants. Bien peu de bonnes en prennent soin comme le gigantesque animal : peu enclin aux conversations, celui-ci s'occupe exclusivement de son précieux dépôt; au moindre bruit inquiétant, à l'approche d'un véhicule ou d'un danger quelconque, il prend l'enfant délicatement avec sa trompe, et l'abrite entre ses jambes. On voit que la douceur et l'intelligence des Éléphants domestiques égalent leur force; la femelle surtout est d'une soumission parfaite; ces animaux incomparables sont aptes aux besognes les plus variées.

Les exemples que je viens de citer se rapportent, il est vrai, à l'Éléphant d'Asie : mais l'Éléphant d'Afrique est doué des mêmes qualités. Dans l'antiquité, il a de magnifiques états de services comme animal

domestique[1]. C'est après la mort d'Alexandre qu'il entre en scène. Le grand conquérant ne s'était servi que d'Éléphants d'Asie qu'il employait comme porteurs et comme combattants. Au moment du partage de son empire, ses Éléphants furent divisés entre ses généraux. Ptolémée eut sa part, mais ses successeurs ne purent continuer à faire leur remonte en Asie; ils durent donc songer à s'approvisionner ailleurs. Suivant saint Jérôme, Ptolémée Evergète eut quatre cents Éléphants, et Ptolémée Philadelphe, le même nombre, qu'il opposa à Séleucus Callinicus. La célèbre inscription d'Adulis[2], où Ptolémée III déclare que son père et lui avaient capturé et dressé à l'usage militaire des Éléphants troglodytes[3] et éthiopiens, ne laisse aucun doute sur l'origine africaine de ces animaux.



1. ÉTRURIE, tête de Nubien. — 2. MAURITANIE, Juba II. — 3. NUMIDIE, Jugurtha.

Nous ne savons à quelle époque les Carthaginois commencèrent à dresser les Éléphants, mais il y avait à Carthage des écuries pour trois cents Éléphants, et ces animaux jouèrent un rôle important dans les guerres puniques[4]. Ils provenaient de l'Afrique du nord, où ils vivaient à une petite distance du littoral. Les rois de Numidie et de Mauritanie possédaient également des Éléphants, comme en font foi plusieurs médailles royales où l'Éléphant d'Afrique est représenté d'une façon caractéristique[5]. Les Romains avaient été surpris dans les premiers combats où Pyrrhus et Annibal leur opposèrent des Éléphants, mais ils se familiarisèrent bientôt avec ces animaux et s'en servirent

[1] Il est question de la domestication des Éléphants d'Afrique dans divers historiens de l'antiquité, Diodore de Sicile, Pline, Strabon, etc.

[2] *Corpus inscriptionum græcarum*, 5.127A.

[3] Le pays des Troglodytes était la région qui borde le golfe Arabique et où Ptolémée II avait établi des stations pour la capture des Éléphants. (Note de l'Éditeur.)

[4] Voir ARMANDI, *Histoire militaire des Éléphants*.

[5] Voir MUHLER, *Numismatique de l'ancienne Afrique*, t. III, p. 16, n° 16; p. 34, nos 43, 44; p. 43, nos 55, 56; p. 103, n° 20.

même dans leurs campagnes en Espagne et en Gaule. Ensuite, ils abandonnèrent l'usage des Éléphants de combat, à cause du danger qu'ils présentent pour leur propre parti lorsque l'ennemi parvient à les faire reculer. A Rome, les deux espèces africaine et asiatique eurent droit de cité; il est aisé de reconnaître la différence des types sur les médailles de l'époque; mais les plus anciennes [1] ont tous les caractères de l'espèce d'Afrique. Fournis aux Romains par leurs colonies africaines, les Éléphants faisaient partie du butin des armées de la République; les consuls les ramenaient à Rome pour figurer dans leur triomphe [2], on les attelait en bige ou en quadrige au char du vainqueur; plus tard, ils traînèrent les statues des empereurs divinisés.

Comme on le voit, les anciens s'occupaient beaucoup plus de capture que de chasse; au lieu de tuer l'animal, ils cherchaient à en tirer parti; cette coutume, ainsi que la plupart des traditions du passé, ne s'est conservée qu'en Asie. Moins fortuné que son congénère des Indes, l'Éléphant d'Afrique disparut de la scène de l'histoire avec la chute de l'empire romain [3]. A partir de ce moment, les services rendus par les Éléphants sont oubliés; les Européens ne les considèrent plus que comme des «bêtes à ivoire», et les indigènes, comme des «bêtes à viande». De temps à autre, de même que dans les cirques de nos jours, on exhibe, en Europe, quelques Éléphants savants [4], qui prouvent que la race est toujours aussi docile et intelligente; mais la domestication en grand est abandonnée. Il y a également des cas isolés d'animaux apprivoisés que les chefs indigènes reçoivent de leurs sujets, comme cela a encore lieu en Abyssinie.

C'est seulement de nos jours qu'on songe à tirer de nouveau un parti sérieux de l'Éléphant en Afrique. En 1868, l'expédition anglaise d'Abyssinie employait 44 Éléphants des Indes au portage du matériel de guerre et à l'approvisionnement de ses batteries; malgré les dangers et les fatigues, 39 de ces animaux retournèrent à Bombay. Le succès

[1] Voir Babelon, *Médailles de la République romaine*, t. I, p. 263, n°s 14 et suiv.

[2] Après la victoire de Panorme sur les Carthaginois (241 av. J.-C.), L. Cecilius Metellus ramena 400 Éléphants à Rome pour son triomphe. (Note de l'Éditeur.)

[3] A Byzance, les Éléphants qui figurèrent dans les spectacles jusqu'au milieu du XIe siècle provenaient d'Asie. (Note de l'Éditeur.)

[4] Par exemple, en 1655, un Éléphant d'Afrique fait des tours sous la Loggia dei Lanzi, à Florence. Voir les *Notizie delle Scienze Phisiche di Toscana*, t. III, Firenze, 1780. (Note de l'Éditeur.)

de cette entreprise fit naître l'idée de se servir de l'Éléphant d'Asie comme éducateur de l'Éléphant d'Afrique. Le roi des Belges fit venir des Indes, en 1879, quatre sujets bien dressés et leurs cornacs, avec l'intention de former un parc d'élevage sur les bords du lac Tanganyika. Cette tentative échoua complètement : deux des animaux moururent en route, les deux autres peu après leur arrivée à destination. Mais il faut se rendre compte que, sans leur laisser le temps de s'acclimater, on leur avait fait faire, souvent en plein soleil et lourdement chargés, des marches forcées à travers un pays inconnu, où ils étaient restés quarante-deux heures sans boire et trente et une sans manger, et où le chef d'équipe indien était mort, par suite de fatigues excessives.

Dans ces conditions, l'expérience n'était guère concluante. Elle ne fut pourtant pas renouvelée[1]. On tâcha de domestiquer l'Éléphant d'Afrique sans le secours de son congénère, et sans l'aide des cornacs indiens formés à une école séculaire. On verra plus loin qu'un premier noyau d'animaux domestiqués est toutefois utile pour la capture.

Il y a actuellement un Éléphant domestiqué à la mission du Fernan-Vaz, trois ou quatre au Cameroun, et une compagnie un peu plus nombreuse que le commandant Laplume a réunie au Congo; mais il a fallu plus de cinq ans pour arriver à ce résultat. Les services que ces animaux commencent à rendre prouvent, une fois de plus, que l'Éléphant d'Afrique ne le cède en rien, comme intelligence, à celui des Indes. Ces expériences font également le plus grand honneur à leurs auteurs, vu le peu de moyens dont ils disposaient. Mais, en vérité, que sont ces quelques animaux que l'on a préservés de la destruction, en regard des 25,830 Éléphants que nous avons vu qu'on massacre annuellement?

Pour protéger l'Éléphant d'Afrique, il faudrait prendre aujourd'hui des mesures radicales, en interdisant absolument la chasse, ainsi que la vente de l'ivoire. Une fois l'exportation défendue, on procéderait graduellement à la confiscation de l'ivoire qu'on trouverait entre les mains des indigènes et des colons. Cette matière n'ayant plus de valeur

[1] En 1893, Van Götzen fit encore venir 2 Éléphants des Indes; mais il dut s'en séparer à cause de l'insuffisance de leurs services. Ce sont sans doute les mêmes animaux que l'on retrouve en 1894, travaillant à la voie ferrée du Tanga. (Note de l'Éditeur.)

pour les Européens, puisque le commerce en serait prohibé, et les indigènes n'ayant plus le droit d'en posséder, la chasse diminuerait d'elle-même des deux tiers. Quant aux peuplades qui tuent l'Éléphant pour la viande, il serait facile de les en détourner, soit en leur faisant croire que l'animal est un fétiche pour les blancs, soit en introduisant chez eux le bétail qui leur manque.

Mais, pour la capture, l'interdiction radicale de la chasse est avant tout nécessaire. Elle devrait s'appliquer à tous les moyens pouvant donner directement ou indirectement la mort : fusils, pièges à fosses, harpons suspendus, etc., sans oublier les animaux qu'on tue pour en capturer d'autres, comme cela se fait actuellement en Afrique. Nous avons vu que, s'il lui faut un territoire assez étendu pour vivre, l'Éléphant n'est pas nomade à proprement parler, mais l'odeur de la poudre, celle de l'homme, les détonations, la poursuite continuelle et la guerre à outrance dont il est l'objet l'affolent, le rendent inquiet, irrégulier dans ses habitudes, toujours en mouvement, insaisissable. Il lui faudrait plusieurs années de calme pour qu'il reprît confiance, pour qu'il retournât à ses mœurs naturelles qui le portent à séjourner, suivant les saisons, dans des régions définies, où il trouve la nourriture et les abris qui lui plaisent. On pourrait alors surveiller un troupeau, le suivre et s'en emparer, comme on le fait aux Indes, où les Éléphants ne sont troublés que par quelques expéditions de capture; le reste du temps, ils vivent tranquilles et peuvent se reproduire dans le calme d'une existence exempte d'inquiétude. Il est défendu aux indigènes de protéger leurs plantations contre les déprédations nocturnes des Éléphants autrement que par des feux et des tam-tams; ils ne peuvent se servir de fusils ou de pièges. Ce n'est que dans le cas où un vieux solitaire devient par trop dangereux que le fonctionnaire forestier donne une autorisation spéciale pour le détruire. Parfois aussi un personnage officiel obtient la permission de tuer un animal explicitement désigné.

Les employés des kraals savent toujours où se trouvent les troupeaux. A-t-on besoin d'Éléphants? On construit rapidement un grand enclos fortement palissadé, dont l'ouverture, en forme d'entonnoir, est facile à fermer, et l'on part avec des rabatteurs et une dizaine d'Éléphants dressés. Installés sur le dos de ces derniers, des cornacs habiles les font évoluer : ils entourent le troupeau d'animaux sau-

vages, ou un certain nombre d'entre eux, qu'ils dirigent vers l'enceinte préparée, et ils les y font entrer avec plus ou moins de difficulté. Après les avoir adoucis par un jeûne de deux ou trois jours, on introduit auprès d'eux des Éléphants domestiques qui leur donnent, je suppose, de bons conseils, et qui les enchaînent à de solides piliers; peu de jours après, des hommes entrent en contact avec eux, leur prodiguent de bonnes paroles, des friandises, des caresses, et, au bout d'un temps relativement court, ils montent sur leur dos pour leur donner la première leçon. Quelques semaines suffisent pour que ces animaux sauvages deviennent de dociles serviteurs.

On emploie aux Indes plusieurs procédés de capture, toujours du même genre que celui que j'ai décrit sommairement. On a renoncé à élever de jeunes Éléphants, à cause des frais d'entretien : pour que l'animal rende des services, il faut qu'il atteigne une quinzaine d'années; si on le fait travailler trop tôt, il en souffre et se développe mal. On évite donc de s'emparer de petits Éléphants ou de vieux sujets; il y a tout avantage à prendre des adultes qui, comme on l'a vu, sont domestiqués rapidement. Le contraire se passe en Afrique, où il est impossible de choisir; on ne peut guère s'emparer que d'Éléphanteaux dont on a tué la mère, ou de quelques imprudents pris au piège.

Dans l'état de guerre actuel, on se procure bien un Éléphant de loin en loin, mais c'est par centaines qu'il en faut, si l'on veut créer des établissements comparables à ceux qui existent aux Indes, si l'on veut employer l'Éléphant au développement économique de nos colonies africaines. Or, les frais d'établissement et de personnel d'une compagnie de capture et de dressage étant considérables, il est certain qu'aucune entreprise importante de ce genre n'aura chance de réussir, tant que l'interdiction absolue de la chasse et de la vente de l'ivoire ne lui donnera pas les garanties de sécurité indispensables.

Dans le Cameroun, pour encourager les essais de domestication du lieutenant von Lottner, le gouvernement allemand a interdit la chasse à l'Éléphant, donnant à cette loi des sanctions rigoureuses[1]; en Abyssinie, Ménélik, qui fait dresser, à son usage, quelques Éléphants, a reconnu la nécessité de prendre des mesures analogues. Mais com-

[1] On confisque les armes et l'ivoire qu'on trouve entre les mains des délinquants, qui sont condamnés à 5,000 marks d'amende ou à trois mois de prison.

bien d'années faudra-t-il avant qu'on adopte un plan d'ensemble, et en sera-t-il encore temps? En 1899, j'ai déjà porté cette question si intéressante devant le Congrès des Sociétés savantes de Toulouse; la Société d'acclimatation de France a entrepris une campagne pour la protection de l'Éléphant; des Comités se sont formés dans le même but à l'étranger; de toutes parts, des voix autorisées se sont fait entendre. Le résultat de tant d'efforts combinés a abouti à la Conférence de Londres où les puissances intéressées ont signé en 1900 une convention pour la conservation des animaux sauvages en général et de l'Éléphant en particulier. En exécution de cette entente, l'État indépendant du Congo a interdit en 1901 la chasse aux Éléphants non adultes, et, comme conséquence, le trafic des défenses au-dessous de 2 kilogrammes[1]. Il est également défendu de tuer les femelles, qu'elles soient seules ou accompagnées d'un petit[2].

Ces mesures sont excellentes en soi, mais par le fait inapplicables. Comment persuadera-t-on, par exemple, à des anthropophages du Congo, de renoncer, par amour de la conservation de l'espèce, à un régal de viande? Quant à les en empêcher par la force, on n'en a pas les moyens. En admettant que les Européens épargnent les Éléphanteaux, distingueront-ils toujours, dans la brousse épaisse, un mâle d'une femelle? Aucun chasseur expérimenté n'oserait l'affirmer. D'autres clauses ont rapport aux zones où la chasse est interdite[3], à la défense de chasser pendant certaines saisons, ainsi qu'à celle de vendre la viande pendant le temps prohibé. Ces dispositions sont calquées sur les lois d'Europe, qu'une légion de gardes-chasse est chargée de faire respecter; mais comment fera-t-on pour les rendre effectives sur des territoires à peine gardés militairement, surtout si la vente de l'ivoire est toujours possible? C'est encourager d'une part ce que l'on défend de l'autre.

Il faut en convenir, pour ce qui concerne l'Éléphant, la Convention de Londres a abouti à un lamentable échec; en vérité, elle a surtout eu

(1) La Convention de Londres avait demandé un minimum de 5 kilogrammes.

(2) Ce n'est que le 1er juillet 1904 que le Congo français a édicté des mesures du même genre. Un autre arrêté de M. Gentil supprime l'ivoire des produits admis pour l'impôt indigène à partir du 1er décembre 1906. (Note de l'Éditeur.)

(3) Les Anglais ont établi des réserves de chasse importantes, parmi lesquelles de grands territoires dans l'Afrique orientale où l'Éléphant est encore abondant.

pour effet de tromper l'ardeur des amis de l'animal au grand profit des trafiquants d'ivoire; on a reconnu de plus que certains États commerçants, comme celui du Congo, ne souscriraient jamais à des mesures radicales. Puisqu'une entente internationale semble aujourd'hui impossible, je voudrais que la France, qui a donné tant d'exemples généreux, prît sous sa garde l'Éléphant d'Afrique, qu'elle lui donnât asile dans ses vastes domaines du Congo, qu'il affectionne tout particulièrement, et qui pourraient lui offrir une si belle hospitalité. Un jour viendra où, redevenu notre ami, le noble animal saura largement reconnaître les sacrifices que nous lui aurons consentis.



Boutre arabe échoué sur le lac Nyassa.

Pour conclure, qu'on nous permette d'envisager la question à un point de vue strictement humanitaire, c'est-à-dire dans ses rapports avec la traite des esclaves. Le jour où l'ivoire aura disparu des marchés africains, soit par suite de l'interdiction de la chasse, soit parce que l'Éléphant aura été entièrement détruit, la traite des esclaves tombera en grande partie; les Arabes cesseront leurs expéditions, dont le but est d'acheter de l'ivoire, et, par conséquent, ils n'auront plus besoin de porteurs pour le transporter à la côte.

O vous, femmes d'Europe, au cœur compatissant, lorsque de vos blanches mains vous caressez négligemment le clavier de votre piano,

IMPRIMERIE NATIONALE.

lorsque vous jouez avec votre coupe-papier ou le manche de votre ombrelle, vous ne vous doutez pas de la quantité de coups, de souffrances, de larmes, que ce morceau d'ivoire a coûtés à la pauvre race noire; vous ne vous faites pas une idée des crimes horribles, des abus sans nom auxquels il a servi de prétexte, de l'immense infortune dont il a été la cause, depuis le jour où il fut enlevé à la bête jusqu'à celui où il a quitté la terre africaine! Quel récit navrant on pourrait écrire sous ce titre : *Histoire d'une défense d'Éléphant!* Pour donner un exemple, je dirai que, sur le lac Tanganyika seul, il y a eu, dans les quinze années qui ont précédé mon passage (1897), dix-huit naufrages de boutres arabes chargés d'ivoire et d'esclaves[1]! Combien d'autres ont dû passer!

Notre civilisation s'oppose en principe à la traite, elle barre certaines routes aux caravanes; mais on se fait illusion sur les résultats de ces mesures. Les tristes convois font un détour et passent quand même; il faut bien satisfaire aux exigences de notre commerce. Sans que nous nous en rendions compte, notre intérêt, mal compris, finit par nous rendre aussi cruels envers la race noire qu'envers l'Éléphant d'Afrique.

[1] Dans plusieurs endroits les indigènes, en plongeant, ont ramené des dents d'Éléphant; tentées par l'appât du gain, certaines peuplades se livrent à ces recherches, quoiqu'elles soient fort dangereuses, le lac étant habité par d'énormes Crocodiles.

OISEAUX[1].

Dans la vie du chasseur africain, les Vautours jouent un rôle important. Ils lui indiquent souvent, en planant dans le ciel, où se trouvent des bêtes blessées par lui. Excessivement communs dans l'Afrique intertropicale, ces Oiseaux de proie appartiennent, pour la plupart, à l'espèce dite Busard-Dindon, à cause de sa ressemblance avec le Dindon de nos basses-cours. Il en a la taille, le cou et la tête glabre, les caroncules roses et presque le plumage. De plus, quand ces *magoras*[2] se battent autour d'un cadavre, ils poussent des cris qui ressemblent assez à ceux d'une Dinde, et, comme celle-ci, ils ont une façon comique de se balancer en marchant.

Une erreur généralement répandue consiste à croire que les Vautours ont l'odorat très fin et qu'ils découvrent ainsi leur proie; les indigènes disent même qu'ils devinent où elle se trouve. Je les ai étudiés assez longtemps pour trancher la question, et je suis persuadé qu'ils ne sentent absolument rien. En revanche, ils sont doués d'une vue extraordinaire : à une hauteur telle que l'œil ou la lorgnette les distingue à peine dans l'espace, eux, ils voient le plus petit débris sanguinolent, et ils apparaissent immédiatement aux quatre coins de l'horizon. Par contre, ils ne trouvent jamais un animal lorsqu'on a la précaution de le dérober à leurs regards avec du feuillage ou de la paille. Les Lions, qui connaissent cette particularité, ont soin de traîner sous d'épais taillis la bête qu'ils ne peuvent achever la nuit, afin que, pendant la journée du lendemain, leur nourriture ne leur soit pas enlevée par ces Oiseaux voraces.

Ceux-ci sont partout sans qu'on s'en doute : qu'un animal tombe, aussitôt un Vautour passe, comme par hasard; de nombreux camarades ne tardent pas à le rejoindre; ils tournoient dans les airs, quelquefois

[1] Les notes qui ont été prises par l'auteur en recueillant les spécimens pour le Muséum sont reproduites dans la description des Oiseaux, par M. Oustalet, page 543. (Note de l'Éditeur.)

[2] Nom indigène en tchinioungoué.

pendant plusieurs heures de suite, puis ils descendent en rond, graduellement, jusqu'à peu de distance de terre, pour se poser finalement sur le sol ou sur les arbres, à quelques pas du cadavre, jamais dessus. Après un moment d'attente, ils s'approchent et commencent généralement à dévorer les parties molles. Le bec des Vautours ne saurait entamer la peau de l'Éléphant, ni même celle des grandes Antilopes; aussi s'y prennent-ils autrement. Attaquant l'anus et les parties du bas-ventre où l'épiderme est tendre, ils pratiquent une ouverture par laquelle ils font sortir les intestins; ils engloutissent rapidement ceux-ci, puis ils pénètrent dans la cavité laissée libre et mangent toute la chair qui se trouve entre les côtes et la peau. Ils s'introduisent quelquefois sept ou huit dans le corps, selon la dimension de l'animal, tandis que les Oiseaux restés dehors arrachent les yeux, la langue, etc. Lorsque vous arrivez en hâte, votre Antilope, qui a l'air intacte, n'est plus qu'une peau tendue sur un squelette évidé. Les uns après les autres, les Vautours sortent par l'ouverture, et, gorgés de viande, prennent lourdement leur vol. Quand ils sont nombreux à la besogne, une bête de la grosseur d'un Cheval est consommée en une heure. Après qu'ils se sont retirés, il ne reste plus que des os bien nettoyés que les Hyènes finissent ou dispersent la nuit suivante.

Si les Vautours m'ont dérobé à diverses reprises des pièces insuffisamment dissimulées, souvent aussi ils m'ont indiqué l'endroit où gisait un animal et, en me hâtant de m'y rendre, j'ai pu trouver encore de la chair mangeable. La viande que ces Oiseaux ont touchée répand une odeur infecte; il faut donc arriver le premier pour pouvoir profiter de leurs trouvailles. Eux-mêmes sentent tellement mauvais que, pendant les moments de pire misère, il m'a été impossible de me décider à manger de leur viande; c'eût été, du reste, une maigre ressource, car ils n'ont, en général, que la peau et les os.

J'ai vu les Vautours faire preuve d'une grande intelligence : ainsi, dans les districts où je chassais régulièrement, ils nous suivaient fort bien du haut des nues, et, dix minutes après que nous avions abattu un animal, plusieurs d'entre eux descendaient sur un arbre voisin, généralement élevé, d'où immobiles ils surveillaient tous nos mouvements. Après avoir dépecé et emporté la bête, nous laissions toujours sur le sol quelques débris dont ils profitaient; à peine étions-nous éloignés d'une portée de fusil qu'ils descendaient de leur poste d'obser-

vation et se mettaient à se promener de leur drôle d'allure à l'endroit même que nous venions de quitter. Dans le cas où nous étions surveillés de la sorte, il était inutile de chercher à cacher la bête, il fallait laisser un homme pour la garder. Les Vautours suivent de même les grands Carnassiers; ils m'ont ainsi mis plusieurs fois sur la piste de Lions que j'ai surpris pendant leur repas.

Outre le Busard, on trouve, dans l'Afrique centrale, une autre espèce de Vautour que j'appellerai, à défaut d'autre nom, le Vautour à Ventre blanc[1]. Il a la tête également nue, mais avec des plumes blanches au cou, sous la poitrine et aux ailes. Un peu plus grand que le Busard, qui mesure environ 1 m. 75 d'envergure, le Ventre blanc peut avoir 2 mètres; sa femelle a la tête glabre, tandis que celle du Busard a la tête couverte de plumes courtes et grisâtres.

Un autre Oiseau encore se nourrit de cadavres à tous les degrés de putréfaction : c'est le Marabout, Échassier fort commun dans certaines régions, surtout en plaine; il en existe partout dans le bassin du Zambèze. Quand il manque de charogne, il pêche dans les mares et au bord des rivières, ressource que n'a pas le Vautour. C'est sous sa queue, près du croupion, que se trouvent les plumes dont nos élégantes aimaient à orner leurs chapeaux; il fallait trois Marabouts pour faire un chapeau convenable, un de ces vastes écrans qui nous permettent, au théâtre, de jouir de la pièce sans être distraits par la vue de la scène. Aujourd'hui, l'Autruche a pris la succession du Marabout.

Chacun des trois Oiseaux que je viens d'énumérer plane dans le ciel à des hauteurs différentes : tout en haut, hors de portée du regard humain, le Marabout; au-dessous, le Ventre blanc; plus bas, mais encore à peine perceptible pour nous, le Busard. Lorsqu'ils découvrent une proie, les Busards arrivent les premiers en décrivant pendant longtemps de grands cercles; moins courageux, les Ventres blancs apparaissent ensuite; enfin les Marabouts planent les derniers, comme s'ils étaient sûrs d'avance de leur supériorité. En effet, dès que l'on touche terre, l'ordre est interverti : les Vautours sont forcés de quitter la place, poursuivis à grandes enjambées par les Marabouts, dont l'énorme bec les tient en respect, et ceux-ci déjeunent tranquille-

[1] C'est le *k'pouazi* des indigènes.

ment, tandis que les autres Oiseaux de proie attendent respectueusement à distance que les Échassiers leur cèdent la place. Il n'y a pas toujours de Marabouts avec les Vautours, ces derniers étant beaucoup plus communs; mais, lorsque les trois espèces sont réunies, les choses se passent dans l'ordre que j'ai décrit.

Parmi les amis du chasseur, il faut citer le «Guide à miel» (*Indicator major*)[1]. Ce joli petit Oiseau, de la dimension d'un gros moineau, a un plumage d'un gris jaunâtre uniforme, le bec et les pattes noirs, et les yeux brun clair. La nature lui a donné une peau très épaisse, destinée, sans doute, à résister aux piqûres des Abeilles, dont il est l'ennemi naturel.

Dès qu'il rencontre l'homme, il le suit de branche en branche, attirant son attention par de petits cris saccadés par lesquels il sait fort bien témoigner son impatience ou sa joie. Le remarquez-vous, il s'éloigne à tire-d'aile et se pose, jusqu'à ce que vous avanciez, pour repartir encore; de proche en proche, il vous conduit à l'endroit où se trouve une ruche, et il attend patiemment, sur un arbre voisin, la fin de votre opération pour venir lui-même prendre son repas, qui consiste en larves, dont il est très friand; il mange aussi les cadavres d'Abeilles brûlées et le peu de miel que les chasseurs ont laissé. D'autres fois, au dire des indigènes, le *Nsaié,* c'est le nom qu'ils lui donnent, vous mène, non à une ruche, mais au repaire de quelque animal dangereux. Je présume que c'est le hasard seul qui cause ces rencontres; pourtant le cas est assez fréquent. Un jour, Msiambiri débusqua de la sorte une Hyène; une autre fois, un de mes hommes découvrit la retraite d'un Lion.

Au cours de mon dernier voyage, j'ai épié longtemps, pour en obtenir des exemplaires, un Oiseau qu'on entend assez souvent dans la région du Zambèze, mais qu'il est difficile d'atteindre : c'est le Nyangomba, *Bucorax cafer* des naturalistes[2]. Diurne et nocturne à la fois, il chante un long duo avec son épouse; celle-ci roucoule : «Diti-diti», et le mâle répond d'une voix basse : «Doutou-doutou»; ce dialogue dure ainsi pendant des heures. Le Nyangomba atteint la taille d'une Dinde. Son plumage est entièrement noir, les caroncules sont rouges chez le mâle, grises chez la femelle; il possède un œil

[1] Voir n° 10, page 545. — [2] Voir n° 19, page 548.

grand, brun, muni de longs cils, et qui ressemble beaucoup à un œil humain. Il fréquente les hautes herbes et les endroits pierreux. Sa nourriture consiste non seulement en Coquillages, mais aussi en Tortues. Comme celles-ci sont dures à entamer, notre Oiseau en prend une sous sa patte, et, de son bec énorme, frappant toujours au même endroit avec la régularité d'un pic mécanique, il finit par trouer la carapace;



Nyangomba (*Bucorax cafer*).

puis, il agrandit le trou, et l'infortunée Tortue est dévorée vivante par la fenêtre pratiquée dans sa maison.

J'ai déjà signalé les curieux Oiseaux au bec pointu et aux ongles acérés qui recherchent les parasites logés dans l'épaisseur de la peau de certains animaux[1]. Il est très difficile d'étudier ces Insectivores,

[1] Voir Éland, page 368; Koudou, page 370; Buffle, page 396; Rhinocéros, page 412; Phacochère, page 424.

parce qu'ils ne se laissent pas approcher; mais, un jour qu'ils s'étaient abattus sur un Éland mort, je pus, dissimulé par un buisson, les examiner à mon aise. Ils m'avaient toujours paru noirs ou d'un brun uniforme; aussi fus-je surpris de les trouver vêtus de couleurs vives : les uns, brun clair, avec le bec gris-perle et les yeux rouges; les autres, avec le corps gris et la tête rouge vif. Ils couraient sur l'Antilope en tous sens, descendant et remontant verticalement avec facilité comme le font les Pics le long des troncs d'arbres. Il n'est pas rare de voir marcher un vieux Buffle ou un Phacochère avec une vingtaine d'Oiseaux insectivores accrochés sur son dos, ses flancs, ou voltigeant au-dessus de sa tête dans les branches des arbres voisins. Loin de les chasser, les grands Quadrupèdes, à qui ils rendent de véritables services, les laissent se poser où ils veulent, sans s'en occuper. La vue de ces Insectivores, ou leur chant particulier, qui rappelle celui de l'Alouette calandre, est, pour le chasseur, un indice presque certain de la présence de gros gibier dans le voisinage. Par contre, on est dénoncé par les Oiseaux qui s'envolent en criant à l'approche du danger.

J'ajouterai que, pendant que j'observais les mœurs des grands animaux à l'abreuvoir, j'ai remarqué que la gent ailée avait aussi des habitudes déterminées. Ainsi, les Vautours, les Marabouts, les Corbeaux et les Éperviers viennent boire au moment de la grosse chaleur, à midi, tandis que les Tourterelles, les Pintades et toutes les petites espèces apparaissent avec beaucoup de régularité deux fois par jour : aux premiers rayons du soleil et aux derniers. Certains Oiseaux, tels que les Perdreaux et les Francolins, ne se voient pas au bord de l'eau; ils doivent aller se désaltérer dans des endroits connus d'eux seuls.

REPTILES.

LE CROCODILE.

Crocodile des Anglais et des Boërs. — *Niakoko* et *Ngona* en tchinioungoué.
Maamba en souahili. — *Timsah* en arabe.

Les naturalistes distinguent le Crocodile du Caïman par des signes physiques faciles à vérifier : chez le Caïman, les quatrièmes dents d'en bas, les canines, s'enfoncent dans des trous qui traversent la mâchoire supérieure de part en part et permettent, quand le Reptile a la gueule fermée, de voir la pointe de ces canines affleurer la surface de la peau au-dessous des narines; chez le Crocodile, ces mêmes dents se logent dans des échancrures de la mâchoire supérieure. De plus, les pieds postérieurs sont dentelés au bord externe et palmés jusqu'au bout des doigts, tandis que, chez le Caïman, ils ne sont que mi-palmés.

Dans l'Afrique occidentale, australe et centrale, où les rivières et lacs en sont largement peuplés, tous les animaux de ce genre que j'ai examinés de près avaient les pieds postérieurs mi-palmés et des dents s'enfonçant dans des trous, c'est-à-dire les caractères du Caïman que les naturalistes attribuent exclusivement à l'Amérique, sans doute par une erreur de nom[1]. Ceci dit, j'ajouterai que, dans tous mes livres, je me suis servi indifféremment des mots Crocodile ou Caïman.

Quant à la taille de ces Reptiles, il me semble qu'on a généralement exagéré leurs dimensions, surtout en ce qui concerne les Crocodiles de rivières. Cela tient peut-être à la transparence de l'atmosphère des tropiques, qui fait paraître tour à tour les objets beaucoup plus éloignés ou beaucoup plus rapprochés qu'ils ne le sont en réalité, d'où résultent des erreurs d'appréciation; sur l'eau surtout, ces illusions d'optique sont fréquentes. De 1886 à 1896, le plus grand

[1] Certains livres récents donnent au Crocodile les caractères qui distinguaient autrefois le Caïman, et à l'Alligator les caractères du Crocodile; ils réservent le nom de Caïman aux espèces des fleuves de l'Amérique du sud. (Note de l'Éditeur.)

IMPRIMERIE NATIONALE.

Crocodile que j'aie vu au Dahomey ou dans les rivières de l'Afrique australe et centrale avait 4 m. 15 de long, et je le cite comme une exception. Il fut tué dans le chenal de Kotonou; son torse mesurait 1 m. 15 de circonférence, et il pesait 180 kilogrammes. La taille habituelle des Crocodiles adultes qui vivent dans les rivières est de 2 m. 50 à 2 m. 70; il est rare qu'elle dépasse 3 mètres. Mais, pendant mon dernier voyage, j'ai fait connaissance avec les Crocodiles des lacs de l'Afrique centrale, et j'ai constaté que leurs dimensions sont bien supérieures : on peut porter le maximum de leur taille à 7 mètres; j'en tuai, moi-même, un de 6 mètres au lac Nyassa. La vie tranquille que ces animaux mènent dans ces grandes nappes d'eau et l'abondance de la nourriture qu'ils y trouvent doivent certainement aider à leur développement.

Certaines rivières, habitées par des Crocodiles, sont desséchées en été. Alors ceux-ci entreprennent des voyages par terre pour rejoindre leur élément naturel. Guidés par leur odorat, ils se mettent en route généralement de nuit, ils s'arrêtent pendant la journée dans quelque taillis à l'abri du soleil, puis ils font une nouvelle étape la nuit suivante, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'ils atteignent l'eau. J'ai constaté que des Crocodiles avaient fait de la sorte jusqu'à 20 kilomètres de trajet.

Aux heures chaudes de la journée, surtout quand il est repu, le Caïman aime à faire la sieste au soleil, sur un banc de sable. En général, il dort très légèrement : le moindre bruit le rappelle à lui. Lorsque son sommeil est profond, il a la mâchoire grande ouverte; on peut alors l'approcher plus aisément; mais, s'il a la gueule fermée, c'est qu'il est éveillé ou seulement assoupi.

On lit dans des ouvrages sérieux que les balles glissent sur les écailles cuirassées du Crocodile et qu'il est presque invulnérable. C'est une erreur : avec une carabine Flobert de salon, je me chargerais bien de le tuer, pourvu qu'il voulût bien me laisser arriver à portée. Pour s'emparer de l'animal, il faut le frapper dans les parties vitales en l'immobilisant sur le coup. Ce dernier point est essentiel, parce qu'il se tient tout à fait au bord de l'eau et que le moindre mouvement, même involontaire, l'y fait tomber. Il échappe constamment de la sorte aux chasseurs; c'est même ce qui a dû faire croire que les balles étaient sans effet sur lui. Il coule à pic, et, au lieu de remonter, comme l'Hip-

popotame, au bout de quelques heures, il ne revient à la surface qu'en complète putréfaction. S'il est simplement frappé au cœur, le Caïman bat des mâchoires avec un claquement qui s'entend de fort loin; mais il a toujours le temps d'aller mourir au fond de la rivière. Pour le tuer net, il faut l'atteindre à l'œil ou au milieu du cou; un très léger mouvement de balancement dans la queue est le dernier signe de vie qui se manifeste chez lui.

On pêche aussi le Crocodile avec un appât de viande, mais il faut une forte chaîne d'acier comme ligne et un hameçon à requin pour ce poisson d'un nouveau genre. Du reste, le jeu n'est pas sans danger, car, en se débattant, il peut fort bien casser la jambe à un homme d'un coup de sa formidable queue. Jeune, le Crocodile est mangeable si on sait le dépouiller sans répandre le musc. Certains indigènes, ceux du bas Zambèze, par exemple, le considèrent comme un mets exquis, tandis que d'autres, tels que les Atchécoundas, n'en veulent goûter à aucun prix. Le long du Chiré, les habitants recueillent précieusement ses œufs dans le double but de les manger et de détruire ces Reptiles trop prolifiques.

Bien des gens croient que le Caïman est muet; j'ai pu me rendre compte du contraire. Un de ces animaux, que nous avions harponné et blessé d'un coup de sagaie, fit entendre pendant plus d'un quart d'heure une espèce de rugissement sourd semblable à un râle. Un autre, criblé de plombs par la décharge d'un fusil de chasse, se mit à pousser à plusieurs reprises de véritables beuglements : fou de douleur, il courait vers l'eau, essayant de sauter dans notre embarcation. Il est du reste possible que ces cris soient provoqués uniquement par la souffrance.

Les accidents causés par ces monstres sont bien connus; si on pouvait en dresser la liste, cette statistique atteindrait un chiffre considérable. Un Crocodile de 2 mètres de longueur seulement a parfaitement la force de saisir un homme, de l'entraîner sous l'eau et de le noyer avant de le dévorer. Ce sont surtout les enfants qui disparaissent ainsi quand ils s'amusent sur le rivage, et les femmes lorsqu'elles vont puiser de l'eau.

Un jour, à quelques pas de moi, sur le bord de la rivière Révougoué, où je venais de boire et d'où je m'éloignais en allumant ma pipe, une vieille femme s'approcha pour remplir un pot. Je l'entendis pousser

un grand cri, et je me retournai juste à temps pour voir disparaître une sorte d'ombre engloutie dans le remous. Le fils de cette malheureuse accourut, il se tordait les mains, faisant peine à voir; sautant dans une pirogue, il fouilla la rivière en tous sens avec un bambou, mais il ne retrouva jamais le corps de sa mère. D'après les empreintes, je vis que le Caïman était sorti de la rivière à droite de l'infortunée, et, l'attaquant par derrière, l'avait entraînée dans l'eau, la saisissant probablement par une jambe, le tout en moins de temps que je n'en mets à l'écrire.

Mes hommes ayant halé une fois un Crocodile à terre trouvèrent dans son ventre un bras entier avec la main, un pied avec sa cheville, et quelques côtes; les membres étaient coupés net et à peine abîmés, les chairs boursouflées, et la peau décolorée par l'effet des sucs digestifs agissant à l'abri de la lumière. Je donnai l'ordre d'enterrer ces restes, mais personne ne voulut y toucher. Je fis alors rejeter dans la rivière contenant et contenu. Les débris humains se mirent à flotter et les matelots d'une canonnière qui arrivait en aval rendirent compte à leur officier qu'ils avaient vu le bras d'un blanc descendre au fil de l'eau : cette nouvelle causa une grande agitation dans la contrée. Le lendemain, on tua un autre Crocodile qui contenait la tête et l'épaule de l'individu dont nous avions trouvé une partie la veille. Cette découverte me fit prendre l'habitude d'ouvrir mes Crocodiles et je trouvai ainsi plusieurs fois des choses étranges, entre autres une demi-peau de Chèvre roulée en boule, un pagne rouge, etc.; au lac Nyassa, on sortit du ventre d'un Crocodile gigantesque[1] un assortiment de vingt-quatre bracelets en cuivre et un gros paquet de cheveux crépus, qui n'avaient pu être digérés avec la dame du pays à laquelle ils appartenaient.

LES SERPENTS.

Le mois de mai est celui où les Serpents s'agitent en Afrique : vers cette époque ils pondent et vont rechercher l'endroit où ils déposeront leurs œufs, afin que le soleil les fasse éclore. En même temps, les Oiseaux et quelques petits Mammifères insectivores tels

[1] C'est celui dont j'ai parlé plus haut.

que Civettes, Mangoustes, Blaireaux, qui se nourrissent de ces œufs, se mettent à épier les Reptiles et arrivent à détruire la plus grande partie de leur progéniture. Certains Échassiers, entre autres le Serpentaire, le Marabout, et des Gallinacés comme la Poule, la Pintade, mangent le Serpent lui-même, en ayant soin au préalable de lui briser la tête. Grâce à tous ces ennemis, les Reptiles dangereux ne se développent pas librement.

Un jour que j'étais à l'affût dans le pays des Angonis, et que, assis sur un arbre renversé, j'attendais des Antilopes, j'ai assisté à la ponte d'un Serpent. Il était passé près du tronc, à quelques centimètres de mes jambes, sans que je m'en fusse douté; j'avais seulement entendu un froissement de feuilles sèches resté inexpliqué, quand le Serpent parut, se dirigeant vers le plein soleil. Je restai immobile, voyant qu'il ne m'avait pas aperçu et qu'il s'éloignait de moi. Il se tortillait sur le sable, allant et venant. Que penser de cette danse exécutée par un Python de la plus belle taille? Ne seraient-ce point, par hasard, les préliminaires d'une attaque? Pour plus de sûreté, je lui envoyai dans le cou une balle qui le décapita. Après examen, je reconnus que j'avais affaire à une femelle en train d'enfouir sous le sable un chapelet de vingt-six œufs, reliés par une membrane : elle ne mesurait pas moins de 7 m. 45 et était, au centre, de la grosseur du genou. Au lac Nyassa, j'ai vu la peau d'un Python encore plus grand : il avait 9 m. 10 de longueur et on retrouva à moitié chemin de son estomac un gros chevreau qu'il était en train d'avaler. Bien que leur venin soit inoffensif, des Reptiles de cette taille sont assez désagréables à rencontrer dans la brousse, car on ne sait jamais s'ils ne vont pas essayer de vous enlacer.

Il existe dans l'Afrique intertropicale une vingtaine d'autres genres de Serpents qui n'excèdent pas deux mètres mais dont la morsure est très venimeuse[1]. Ils sont fort communs, surtout à la saison des pluies : lorsque l'eau les chasse de leurs trous, on les voit partout, mais les accidents sont très rares. Ils ont l'ouïe fine et fuient l'approche de l'homme et des animaux comme s'ils craignaient instinctivement d'être écrasés. Pour qu'un Serpent vous pique, il faut qu'on marche sur lui pendant son sommeil et qu'en le sentant remuer on ne se retire pas assez

[1] Voir la liste dressée par M. Mocquard, page 557.

vite. J'ai vu à plusieurs reprises des noirs, ayant mis le pied par mégarde sur un Serpent, faire immédiatement un bond de côté pour l'éviter, et j'ai remarqué que le Reptile, si dangereux fût-il, cherchait bien plus à se dégager et à se sauver qu'à mordre[1]. Quoique nous eussions les jambes nues, il ne nous est jamais rien arrivé, grâce à l'habitude que nous avions, dans ces pays, de regarder où nous marchions, pour éviter les épines tombées des arbres, les ronces rampantes, une espèce très irritante d'orties, les Fourmis carnivores et les mille autres choses douloureuses pour l'homme qui jonchent le sol.

[1] J'ai entendu dire que, lorsqu'elle a des petits, la Naja de l'Inde, ou *Cobra di capello,* se dresse souvent comme la Vipère, poursuit l'homme et se jette sur lui; mais je n'ai pas remarqué qu'il en soit de même pour la Naja d'Afrique.

INSECTES.

LES CRIQUETS.

J'ai rapporté des exemplaires de plusieurs espèces de ces Insectes destructeurs[1]. Les caractères des Criquets et leurs ravages sont trop connus pour que j'y insiste. Au Nyassaland, ils ont causé souvent des famines, en dévastant les champs cultivés et en rasant toutes les plantes jusqu'au niveau du sol. La patate douce (*convolvulus patatas*) est le seul comestible auquel les Sauterelles ne touchent pas; aussi les indigènes en ont-ils multiplié considérablement la culture.

LES TERMITES.

On sait que l'on compte trois sortes bien distinctes de Termites : les mâles et les femelles, les soldats, les ouvriers. Les mâles et les femelles émigrent de la termitière aussitôt que les premières pluies ont trempé le sol; la nature leur donne alors des ailes pendant quelques minutes. Quittant le nid, ils se répandent dans les airs par milliers; mais, dès qu'ils touchent de nouveau terre, leurs ailes tombent pour toujours. On ne trouve qu'une femelle par habitation; elle a vite fait de peupler la demeure, si l'on songe qu'elle pond plusieurs milliers d'œufs par vingt-quatre heures; sur ce chiffre, un tiers généralement se compose de mâles et de femelles; le reste, de soldats et d'ouvriers. Les soldats ont une tête énorme, munie de fortes mandibules qui les rendent très redoutables. Leur rôle est de surveiller le travail des ouvriers, de protéger l'habitation et de repousser les agresseurs. Les ouvriers, sans défense aucune, et les plus petits de l'espèce, possèdent la propriété de sécréter le liquide agglutinant avec lequel ils pétrissent la terre, formant un mortier qu'ils transportent ensuite à l'endroit où se trouvent les travaux en cours d'exécution.

[1] Voir page 591.

C'est ainsi qu'ils construisent leurs nids, en terre argileuse, qui acquièrent une dureté incroyable, et qui affectent généralement la forme conique; j'en ai vus qui atteignaient jusqu'à 4 mètres de hauteur. Ces édifices sont couverts de végétation et toujours placés à l'ombre des arbres. En plaine surtout, les termitières constituent une véritable ressource pour le chasseur : elles l'aident à se dissimuler lorsqu'il poursuit du gibier, et, s'il veut voir au loin, elles lui fournissent un observatoire fort commode. De plus, les Termites m'ont servi d'aliment comme aux indigènes. Ces bestioles, qui ont à peu près deux centimètres de longueur, sont excessivement blanches et grasses. On les fait griller dans des récipients, à sec, comme des grains de café. Suffisamment rôtis, les Termites peuvent se conserver fort longtemps; leur goût ressemble un peu à celui de la Crevette, avec un parfum agréable de torréfaction. Le soir des jours de pluie, les indigènes amoncellent autour des termitières du bois mort et des végétaux desséchés mis à l'abri à cet effet, et ils les font brûler. La migration des mâles et des femelles, qui a lieu presque tous les jours pendant les pluies, quand la chaleur se fait sentir après l'humidité, est hâtée par l'action du feu. Les Insectes s'envolent en essaims, se brûlent les ailes au-dessus des flammes et tombent en dehors du cercle de feu; à l'aide de faisceaux de branches feuillues, on abat ceux qui passent indemnes, ensuite on les met dans des paniers hauts d'où ils ne peuvent sortir.

Les Termites se nourrissent exclusivement de végétaux morts ou desséchés, ou de matières inertes, comme le cuir tanné, les étoffes, le papier. Lorsque l'on campe dans un endroit où il y a des Termites, il faut isoler du sol chacun de ses colis au moyen de deux morceaux de bois, car ces insectes commencent par ronger tous les objets qui sont en contact avec la terre, tels que tentes, cordages, manches d'outils, etc. Si l'on n'a pas remarqué leur présence, une seule nuit leur suffit pour faire disparaître la natte sur laquelle on étend sa couverture, le fond d'une caisse ou des semelles de chaussures.

Dans les villes, les Termites occasionnent des dégâts d'autant plus considérables qu'ils sont clandestins[1]. Ils arrivent par des galeries

[1] A Buluwayo, capitale de la Rhodésia méridionale, le chiffre de leurs déprédations atteint annuellement plus de 250,000 francs. (Note de l'Editeur.)

souterraines et évident complètement les objets, leur laissant seulement leur enveloppe externe qui n'est parfois qu'une couche de peinture prête à s'écrouler, lorsque la base qu'elle recouvrait est entièrement rongée.

On comprend que, dans ces conditions, les Termites soient considérés comme un véritable fléau par tous les habitants des pays chauds. Faut-il en conclure que ces insectes sont uniquement nuisibles et qu'il faut les détruire à tout prix? Dans les villes, on n'en saurait douter; mais, dans les vastes étendues des forêts tropicales, quel mal font-ils?



Termitière du haut Chiré.

Jamais ils n'attaquent les plantes vertes ou les arbres sur pied, et ils rendent des services inestimables en faisant disparaître les broussailles et tout le bois tombé qui, à la longue, deviendrait fort gênant pour la circulation. Sous le soleil d'Afrique, où la sève est si intense et si exubérante, ces modestes travailleurs, avec leurs qualités destructives, contribuent à maintenir l'équilibre général.

LES ABEILLES.

L'Abeille d'Afrique est très répandue dans la plupart des régions que j'ai traversées. A peine plus petite que celle d'Europe, elle lui

IMPRIMERIE NATIONALE.

ressemble en tous points; seul, son mode d'habitation diffère. Non seulement elle se loge dans les troncs d'arbres renversés et dans les creux que l'on rencontre sur les grands végétaux, en particulier sur le baobab, mais elle niche aussi dans les anfractuosités des rochers et même sous terre : l'orifice de la ruche consiste alors en un petit trou bien régulier qui affleure le sol dans un endroit dépourvu de végétation. L'œil exercé du noir, qui ne laisse rien échapper, découvre aisément l'entrée par le va-et-vient des Abeilles.

Si la ruche se trouve sur un arbre mince ou inaccessible, on abat l'arbre; sinon, on plante des chevilles dans les nombreux trous qu'il y a le plus souvent dans le tronc, et les indigènes montent sur cette échelle improvisée. A défaut de trous, ils appuient contre l'arbre une branche fourchue sur laquelle ils marchent, en s'aidant des mains, comme sur un plan incliné[1]. Un feu de paille a bientôt chassé et étourdi les Hyménoptères qui abandonnent la place; on agrandit alors à la hache l'entrée de leur logis, de façon à pouvoir y enfoncer le bras, et, avec plus ou moins de difficulté, on retire les rayons de miel. Souvent, hélas! après des heures de travail, on ne trouve que des cellules à sec ou des larves.

Lorsque les larves d'Abeilles sont en bas âge et ressemblent à de gros Vers blancs, elles ont un goût prononcé d'amande; la cire fraîche donne l'illusion de la pâte et le miel forme la confiture de ces gâteaux improvisés : on dirait que la nature a voulu offrir un dessert au chasseur en quête de nourriture. Comme toutes les douceurs, celle-ci est un peu écœurante à haute dose, et elle donne surtout soif; toutefois, il m'est arrivé, et pour cause, d'en faire mon unique alimentation pendant plusieurs jours[2]. Le miel m'a souvent servi de sucre. Il se conserve presque indéfiniment; les indigènes, qui en sont très friands, y trempent leurs doigts, qu'ils sucent avec soin, et ils recommencent le même manège jusqu'à épuisement complet du liquide. J'ai remarqué que les Abeilles et les Papillons d'Afrique, faute de fleurs, sans doute, se posent sur les choses les plus malpropres. Je ne dirai pas ce que préfèrent les Papillons... Quant aux Abeilles, elles semblent affectionner en particulier les cuirs gras et crasseux; il n'est pas rare de voir plusieurs de ces Insectes bourdonner autour d'une cartouchière

[1] Voir note 2, page 353. — [2] Dans le pays d'Oundi, au moment de la famine.

ou d'une vieille bretelle de fusil. Ainsi le miel, ce mets divin, ce régal exquis, peut être fourni indifféremment par les plus belles orchidées ou par de vieilles semelles de bottes! Encore une illusion de moins!

LES FOURMIS.

J'ai rapporté plusieurs exemplaires des Fourmis brunes carnivores de l'Afrique centrale[1] que les indigènes nomment *litoumbouis.* Ces insectes sont terribles; ils pénètrent sous les vêtements et vous mordent cruellement en mille endroits à la fois, enfonçant leurs crocs dans la chair et se cramponnant tellement que, lorsque vous voulez les arracher, leur tête reste adhérente à votre peau. Il faut soigner avec une lotion antiseptique les plaies que font ces Fourmis, celles-ci pouvant être fort venimeuses, surtout lorsque, avant de vous attaquer, elles ont mangé quelque substance animale en décomposition. J'ai dû interrompre plus d'une nuit d'affût à cause de ces visiteurs incommodes. Parfois aussi ils envahissaient notre camp en rangs serrés, attirés sans doute par les débris de viande et le sang répandu à terre. Je faisais amonceler de la braise autour des pieds de mon lit pour ne pas me déranger, et les hommes repoussaient ces insectes agressifs, comme une attaque de fauves, avec des brandons incandescents. Une certaine espèce de Fourmi noire, haute sur pattes, est très friande du caoutchouc; des fourmilières entières étaient attirées de fort loin par la plaque de cette matière que j'avais sous les crosses de mes carabines, si bien que, pour les protéger, j'étais obligé de poser mes armes dans une écuelle d'eau.

LES MOUCHES.

Dans la région au nord du Zambèze moyen, on trouve dans les forêts, outre les Abeilles, des petites Mouches à miel; comme elles ne sont pas armées, on prend leurs produits sans se gêner : c'est moins du miel proprement dit qu'une pâte douce mélangée de poussière de bois. L'Insecte est noir et ressemble à une Mouche de taille exiguë qui aurait une trompe très prononcée. Cette *mpoumboudza,* comme

[1] Voir page 592.

l'appellent les indigènes, est excessivement ennuyeuse pour l'homme. Toujours en quête d'interstices ou d'ouvertures semblables aux trous où elle trouve sans doute à se nourrir sur les végétaux, elle pénètre avec persistance dans les yeux, le nez, les oreilles, la bouche : la fumée seule réussit à la faire fuir.

Il existe une autre variété de Mouche à miel un peu plus grosse que la précédente : les noirs la nomment *mp'assi*.

Sur le lac Nyassa, j'ai aperçu dans le lointain deux colonnes noires qui joignaient l'eau au ciel. On aurait dit de la fumée : renseignements pris, je sus que c'étaient des bandes de Mouches appelées *koungo*. Quand leurs essaims énormes s'abattent sur un endroit habité, les indigènes les capturent en grand nombre avec la fumée d'une plante spéciale qui les étourdit : ils les réduisent alors en pâte et ils les mangent; c'est, paraît-il, un mets exquis. Je n'ai pas eu l'occasion d'en goûter; je le regrette, car il y avait peut-être là une trouvaille pour nos tables blasées, de quoi faire la fortune du lac Nyassa, qui manque d'articles d'exportation!...

Dans mon passage à travers la forêt équatoriale, j'ai remarqué la *Mouche maçonne,* dont je n'ai malheureusement pu recueillir aucun spécimen, car les indigènes en ont une peur exagérée. Ils prétendent qu'on peut mourir à la suite de piqûres répétées de ce Diptère. Les Bangalas les nomment *dotos;* les gens du Louhali, *likungoulou;* il est à supposer que ce sont ces mêmes Mouches que Du Chaillu appelle *eloway*. A distance, leur dimension ne paraît pas dépasser celle d'une Mouche ordinaire. Elles construisent des nids qui ressemblent assez à des morceaux de carton, ce qui leur a également valu le nom de *cartonnières;* ces nids sont placés au plus épais de la forêt, généralement assez haut; mais il y en a aussi fort près du sol, et, dans ce cas, gare à qui passe à proximité, car elles s'acharnent toutes sur celui qui les dérange, et leurs piqûres sont des plus douloureuses.

LA TSÉ-TSE (*GLOSSINA MORSITANS*)[1].

Malgré de nombreuses recherches, je n'ai jamais pu découvrir pourquoi on l'a appelée ainsi. Les Zoulous, peuple de langue bantoue, la

[1] Voir la note de M. Joanny Martin, page 599.

nomment *inzouzelana* ou *isiba*. Les Magandjas, les Angonis et les diverses peuplades au nord du Zambèze moyen, la désignent sous le nom de *kamzemba;* les Yaos disent *memba;* les Magandjas du sud du district de la rivière Chiré, *mzaba* ou *bouboula*[1]; enfin, toutes les populations riveraines du Zambèze sans exception, de l'Océan aux deuxièmes cataractes, disent *pépsi,* en parlant de la terrible Mouche empoisonnée. Livingstone et, après lui, Capello et Ivens parlent de cet Insecte sous le nom de *tsé-tsé.* Il faut croire que le voyageur a adopté ce mot pour avoir mal entendu ou épelé le mot *pépsi,* qui se prononce *p'hépsi,* avec un *h* aspiré. En descendant le Congo, j'ai noté que les riverains la nommaient, selon les régions, *nzanza, nguékoua*[2], *nchingou*[3]. Au temps de l'expédition anglaise en Abyssinie, elle fit des ravages tels parmi les Chevaux et les bestiaux, que l'attention fut appelée sur elle; peut-être Tsé-tsé est-il le nom abyssin. En tout cas, on ne l'emploie pas dans l'hémisphère austral : celui de *zimb,* que certains auteurs indigènes indiquent, m'est également inconnu.

La Tsé-tsé a la taille et les proportions d'une Mouche ordinaire : son abdomen est rayé transversalement de brun et de noir, le reste du corps est noirâtre ou gris foncé; en avant de la tête se trouvent trois petits tentacules raides qui ont l'air d'un bouquet de poils. Son aspect n'a rien de repoussant ni même de particulier à première vue. Au repos, ses ailes ne sont pas l'une à côté de l'autre comme chez la mouche domestique, mais bien superposées.

Quand elle est à jeun, la Tsé-tsé vole si vite qu'il est impossible de la distinguer dans l'espace et de l'attraper au vol comme une Mouche ordinaire. Son approche n'est signalée que par un *bz... bz...* et un court frou-frou d'ailes, perceptible seulement dans le voisinage de l'oreille. Que sa vue soit perçante ou son odorat exceptionnellement délicat, la Tsé-tsé vient de fort loin sur sa proie; j'incline à croire que ce sont les émanations qui l'attirent, ayant remarqué qu'elle arrive toujours sous le vent et qu'elle pique de ce côté en général. Elle craint particulièrement l'odeur des excréments : dès qu'on tue une Antilope, par exemple, il n'y a qu'à ouvrir le ventre de l'animal et à vider les entrailles pour que les Tsé-tsés, qui couvrent littéralement gibier et chasseurs, cessent

[1] Voir la distribution géographique des diverses peuplades sur la carte, page 137.

[2] En langue loukounga.

[3] En langue bakoussou.

l'appellent les indigènes, est excessivement ennuyeuse pour l'homme. Toujours en quête d'interstices ou d'ouvertures semblables aux trous où elle trouve sans doute à se nourrir sur les végétaux, elle pénètre avec persistance dans les yeux, le nez, les oreilles, la bouche : la fumée seule réussit à la faire fuir.

Il existe une autre variété de Mouche à miel un peu plus grosse que la précédente : les noirs la nomment *mp'assi.*

Sur le lac Nyassa, j'ai aperçu dans le lointain deux colonnes noires qui joignaient l'eau au ciel. On aurait dit de la fumée : renseignements pris, je sus que c'étaient des bandes de Mouches appelées *koungo.* Quand leurs essaims énormes s'abattent sur un endroit habité, les indigènes les capturent en grand nombre avec la fumée d'une plante spéciale qui les étourdit : ils les réduisent alors en pâte et ils les mangent; c'est, paraît-il, un mets exquis. Je n'ai pas eu l'occasion d'en goûter; je le regrette, car il y avait peut-être là une trouvaille pour nos tables blasées, de quoi faire la fortune du lac Nyassa, qui manque d'articles d'exportation!...

Dans mon passage à travers la forêt équatoriale, j'ai remarqué la *Mouche maçonne,* dont je n'ai malheureusement pu recueillir aucun spécimen, car les indigènes en ont une peur exagérée. Ils prétendent qu'on peut mourir à la suite de piqûres répétées de ce Diptère. Les Bangalas les nomment *dotos;* les gens du Louhali, *likungoulou;* il est à supposer que ce sont ces mêmes Mouches que Du Chaillu appelle *eloway.* A distance, leur dimension ne paraît pas dépasser celle d'une Mouche ordinaire. Elles construisent des nids qui ressemblent assez à des morceaux de carton, ce qui leur a également valu le nom de *cartonnières;* ces nids sont placés au plus épais de la forêt, généralement assez haut; mais il y en a aussi fort près du sol, et, dans ce cas, gare à qui passe à proximité, car elles s'acharnent toutes sur celui qui les dérange, et leurs piqûres sont des plus douloureuses.

LA TSÉ-TSE (*GLOSSINA MORSITANS*)[1].

Malgré de nombreuses recherches, je n'ai jamais pu découvrir pourquoi on l'a appelée ainsi. Les Zoulous, peuple de langue bantoue, la

[1] Voir la note de M. Joanny Martin, page 599.

nomment *inzouzelana* ou *isiba.* Les Magandjas, les Angonis et les diverses peuplades au nord du Zambèze moyen, la désignent sous le nom de *kamzemba;* les Yaos disent *memba;* les Magandjas du sud du district de la rivière Chiré, *mzaba* ou *bouboula*[1]; enfin, toutes les populations riveraines du Zambèze sans exception, de l'Océan aux deuxièmes cataractes, disent *pépsi,* en parlant de la terrible Mouche empoisonnée. Livingstone et, après lui, Capello et Ivens parlent de cet Insecte sous le nom de *tsé-tsé.* Il faut croire que le voyageur a adopté ce mot pour avoir mal entendu ou épelé le mot *pépsi,* qui se prononce *p'hépsi,* avec un *h* aspiré. En descendant le Congo, j'ai noté que les riverains la nommaient, selon les régions, *nzanza, nguékoua*[2], *nchingou*[3]. Au temps de l'expédition anglaise en Abyssinie, elle fit des ravages tels parmi les Chevaux et les bestiaux, que l'attention fut appelée sur elle; peut-être Tsé-tsé est-il le nom abyssin. En tout cas, on ne l'emploie pas dans l'hémisphère austral : celui de *zimb,* que certains auteurs indigènes indiquent, m'est également inconnu.

La Tsé-tsé a la taille et les proportions d'une Mouche ordinaire : son abdomen est rayé transversalement de brun et de noir, le reste du corps est noirâtre ou gris foncé; en avant de la tête se trouvent trois petits tentacules raides qui ont l'air d'un bouquet de poils. Son aspect n'a rien de repoussant ni même de particulier à première vue. Au repos, ses ailes ne sont pas l'une à côté de l'autre comme chez la mouche domestique, mais bien superposées.

Quand elle est à jeun, la Tsé-tsé vole si vite qu'il est impossible de la distinguer dans l'espace et de l'attraper au vol comme une Mouche ordinaire. Son approche n'est signalée que par un *bz... bz...* et un court frou-frou d'ailes, perceptible seulement dans le voisinage de l'oreille. Que sa vue soit perçante ou son odorat exceptionnellement délicat, la Tsé-tsé vient de fort loin sur sa proie; j'incline à croire que ce sont les émanations qui l'attirent, ayant remarqué qu'elle arrive toujours sous le vent et qu'elle pique de ce côté en général. Elle craint particulièrement l'odeur des excréments : dès qu'on tue une Antilope, par exemple, il n'y a qu'à ouvrir le ventre de l'animal et à vider les entrailles pour que les Tsé-tsés, qui couvrent littéralement gibier et chasseurs, cessent

[1] Voir la distribution géographique des diverses peuplades sur la carte, page 137.

[2] En langue loukounga.

[3] En langue bakoussou.

aussitôt de vous harceler. Elles préfèrent l'ombre au soleil, se tenant sous les feuilles et non dessus, ce qui fait qu'on ne les voit jamais au repos. Les parties qu'elles affectionnent sont généralement celles qui se trouvent à découvert : mains, bras, cou, joues, jambes, du côté de l'ombre principalement. J'ai eu quelquefois le cou et les bras tellement criblés de piqûres qu'ils en étaient enflés; le seul remède, en pareil cas, est la patience. On éloigne les Insectes en se battant continuellement le dos et les épaules avec une branche chargée de feuilles ou avec une queue de Buffle.

La Tsé-tsé se pose si délicatement qu'on ne la sent pas; elle reste ainsi immobile pendant quelques secondes, son aiguillon dirigé en avant, dans une attitude méfiante, prête à s'envoler. Lorsqu'elle croit être en sécurité, elle abaisse son arme, écarte ses pattes de façon à s'aplatir davantage et, comme le Moustique, pique la chair sans produire aucune douleur au début, la prévoyante nature l'ayant pourvue



Tsé-tsé au repos, pendant la piqûre et au vol.

d'une liqueur qui insensibilise momentanément la piqûre qu'elle fait, ce qui lui permet de se nourrir avant qu'on la chasse. Pendant que son aiguillon, long d'un tiers de centimètre au moins, disparaît complètement dans les chairs, la Tsé-tsé reste immobile, suçant le sang; son abdomen grossit et devient d'abord rose par la transparence, puis rouge foncé et tout à fait rebondi. Ce n'est qu'au moment où elle a déjà pris une grande partie de sa nourriture, qu'une petite douleur ou plutôt une démangeaison indique sa présence. Une fois son ventre plein, elle va immédiatement se cacher pour digérer en paix; alors son vol s'alourdit, mais il est encore fort difficile de la saisir avec la main, car, au lieu de s'élever en fuyant, elle s'esquive rapidement de côté. Les indigènes m'ont enseigné la manière suivante de prendre la Tsé-tsé : à quelques centimètres de la partie du corps où elle est posée, on place la lame d'un couteau qu'on fait glisser lentement, à plat, sur la peau, jusqu'à ce qu'elle vienne rencontrer et serrer l'aiguillon de la Mouche encore pris dans les chairs, et la voici prisonnière; sans

cesser de presser, on relève la lame, on la retourne et on tue la Mouche, ou bien on la saisit avec les doigts. Ce procédé de capture, employé par tous les noirs de l'Afrique centrale, semble prouver que la Tsé-tsé ne voit ni devant elle ni en dessous.

Chez l'homme, après la piqûre, l'impression de démangeaison se change au bout de quelques secondes en un prurit douloureux qui dure à peu près un quart d'heure; la partie piquée rougit, enfle légèrement et continue à gêner pendant un moment, mais cela n'a pas d'autres suites. En grand nombre, les piqûres peuvent incontestablement jeter du désordre dans l'organisme; elles ont surtout le don de surexciter outre mesure.

Autrement redoutables sont les effets de cette piqûre sur les animaux domestiques. Assaillie par les Tsé-tsés, la bête sent d'instinct le danger qui la menace : elle fait des bonds, des écarts, et, après la première piqûre, le bruit seul de la Mouche lui fait perdre la tête; elle se sauve au galop dans l'espoir de distancer l'Insecte meurtrier qui bourdonne autour d'elle et la poursuit avec un acharnement tout particulier. Mais c'est en vain qu'elle fuit : elle est condamnée sans rémission.

Le cours de la maladie, sa gravité, sa rapidité, dépendent pour une grande part du nombre des piqûres. Une seule suffit pour tuer le Bœuf le plus robuste, mais son action durera plusieurs mois; cinquante piqûres le font mourir en une semaine, mille en trois ou quatre jours. Les symptômes augmentent d'intensité dans le même rapport. Lors d'un voyage que je fis en Maravie, un magnifique Bouc apprivoisé que j'avais emmené avec moi mourut dans l'espace d'une heure sous un essaim de Tsé-tsés. Affolé par les piqûres, il avait commencé par se rouler à terre et par bondir dans tous les sens; puis, épuisé, il s'était couché, l'écume aux lèvres : son ventre s'enfla, et, quand on m'avertit de ce qui s'était passé, il était mourant.

La terrible Mouche peut empoisonner tous les bestiaux qu'on est appelé à posséder en Afrique : le Bœuf, le Cheval, l'Âne, le Mulet, le Mouton, le Porc, le Chien, la Chèvre. Livingstone assure que cette dernière et quelquefois l'Âne font exception. Je puis affirmer, d'après ma propre expérience, qu'*aucun des animaux que je cite ne survit,* s'il a subi un nombre suffisamment grand de piqûres. Déjà éclairé à ce sujet par la fin de mon malheureux Bouc, j'ai voulu renouveler l'expérience

avec une Chèvre. Je la conduisis dans un district où la Tsé-tsé était particulièrement abondante, je l'attachai à un piquet et je l'y laissai toute la journée; le soir venu, la bête était littéralement folle : elle s'élançait sur nous, sur les arbres; elle se roulait par terre. Les piqûres ayant été moins nombreuses que pour mon Bouc, elle ne mourut que le lendemain soir. Une humeur abondante découlait de ses yeux et de ses naseaux, et l'intérieur de son corps était presque en décomposition trois heures après sa mort. Les Hottentots m'ont assuré que les Chèvres nées dans les districts infestés, et par conséquent inoculées dans leur jeune âge, ne meurent pas des piqûres de la Tsé-tsé, à moins qu'elles n'en soient criblées. C'est, je suppose, ce qui a fait dire à plusieurs voyageurs que la Chèvre n'était pas sensible au venin de la terrible Mouche. Chose curieuse, les piqûres agissent d'une façon beaucoup plus rapide sur les animaux domestiques au moment des pluies ou s'ils sont mouillés artificiellement. Autre particularité : les petits restent indemnes tant qu'ils sont à la mamelle.

Au nord du Transvaal, j'ai traversé une des régions infestées par la Mouche empoisonnée, avec un chariot attelé de vingt-quatre Bœufs dont trois seulement ont passé indemnes à travers le fléau. Les uns sont tombés pendant quelque halte ou en marche, les autres se sont couchés au campement du soir pour ne plus se relever. Au début, quand les Insectes étaient peu nombreux, on ne les voyait pas toujours accomplir leur œuvre de destruction. Dissimulés du côté de l'ombre, ils piquaient nos Bœufs dans les parties tendres entre les cuisses et les jambes, sous le ventre, derrière les oreilles, etc., et l'endroit piqué n'était visible qu'au bout d'un ou deux jours, au moment où se formait une petite tumeur sous la peau.

Les différents symptômes qui caractérisent la maladie chez le Bœuf sont les suivants : *Première phase :* œil larmoyant, fatigue et lassitude générales, tristesse, tête basse, naseaux brûlants; — *deuxième phase :* abattement plus prononcé, chassie abondante, humeur visqueuse jaunâtre découlant des narines, faiblesse, manque d'appétit, peau chaude, engorgement des glandes sous-maxillaires; le poil a perdu son aspect luisant, les muscles deviennent flasques; — *troisième phase :* maigreur prononcée, aspect très abattu, cornée de l'œil jaune; — *quatrième et dernière phase :* écoulement plus considérable, écume jaunâtre sortant des naseaux et des lèvres, urine mélangée de sang, diarrhée, et enfin

mort dans un état méconnaissable. Un même animal ne présente pas toujours tous les différents symptômes de la maladie ; mais ils sont tous causés par le poison de la Tsé-tsé.

L'autopsie sommaire d'un Bœuf mort de cette façon révèle des signes de désordres extraordinaires : le cœur, le foie, les poumons tombent en morceaux sous la moindre pression du doigt; leurs particules se désagrègent; les intestins sont pleins d'une humeur jaunâtre et collante, et ils ne contiennent rien d'autre; la vésicule biliaire, rebondie, atteint trois ou quatre fois son volume ordinaire; le peu de graisse qui reste ressemble à de la corne jaune et transparente; les tissus musculaires semblent se décoller des parties charnues; il n'y a plus ou presque plus de sang dans les veines, et l'ensemble exhale une indescriptible odeur *sui generis*. Il paraît que l'on constate quelquefois des hémorragies intercellulaires locales. Je n'ai pu vérifier cette dernière assertion.

On a essayé sans succès de plusieurs remèdes : l'aversion de la Tsé-tsé pour les excréments a donné l'idée d'en frotter les animaux qu'on voulait préserver; l'*assa fœtida* a été expérimentée également, ainsi que la térébenthine. J'ai moi-même fait oindre de pétrole, tous les quarts d'heure, par un homme chargé de ce travail, un Chien que je voulais faire passer indemne à travers un district infesté; il est mort un mois après. C'est aux laboratoires d'Europe[1] qu'il nous faut demander un préservatif contre le terrible fléau qui empêche de vivre dans un même pays les animaux domestiques et les animaux sauvages; car, pour ce qui concerne les espèces indigènes, il n'y a, à mon avis, aucun doute à avoir sur l'innocuité du poison.

La Faune est vaccinée dès sa jeunesse par le venin; c'est d'ailleurs sur elle que le Diptère prend sa nourriture habituelle. La Tsé-tsé doit la tracasser comme les Mouches tourmentent tous les quadrupèdes, mais je n'ai jamais vu ou entendu dire qu'une bête sauvage fût malade à la suite de piqûres. La Tsé-tsé suit le grand gibier; partout où on la trouve, on peut être certain qu'il existe de gros animaux; s'ils sont exterminés ou s'ils quittent un endroit, la Mouche disparaît. Elle affectionne particulièrement les Buffles et les grandes Antilopes; c'est pourquoi certains districts, peuplés de petits animaux, sont dépour-

(1) Voir page 599.

IMPRIMERIE NATIONALE.

vus de Tsé-tsés. Mais la présence du Diptère est, je le répète, un indice certain de la présence du gros gibier.

Celui-ci se trouve confiné aujourd'hui dans l'Afrique australe, aux limites nord et est du Transvaal, au sud du Matabélé et à l'ouest du pays de Gaza, à l'ouest du Mashonaland, au Kalahari et dans le bassin nord et sud du Zambèze. La Tsé-tsé n'existe pas dans la région de Tête où prospèrent de beaux troupeaux de Bœufs, mais les environs de la Louya et du Kapotché sont parmi les endroits les plus infestés. Je ne crois pas que la Tsé-tsé habite les plaines du Manyéma; en revanche, elle abonde dans la région des forêts. J'ai remarqué sur le haut Congo une quantité considérable de ces Mouches. J'en ai même capturé de quoi remplir un flacon. La Tsé-tsé m'a semblé plus rare en aval des chutes de Stanley, toutefois elle paraît habiter la Forêt équatoriale à peu près partout, ce qui expliquerait pourquoi les Arabes perdent souvent du bétail aux environs des cataractes. La Mouche pique les bestiaux lorsqu'en paissant ils s'éloignent trop des lieux habités, l'Insecte évitant avec soin l'abord des villages.

Aujourd'hui, en Afrique, au fur et à mesure que la civilisation et les chasseurs s'avancent vers l'intérieur, la Faune recule et déserte, emmenant la Tsé-tsé avec elle. Le jour où l'on aura détruit celle-là, celle-ci disparaîtra d'elle-même.

LES ANIMAUX DOMESTIQUES.

LE CHEVAL DE L'AFRIQUE AUSTRALE.

La race des Chevaux dans l'Afrique australe provient d'un mélange un peu dégénéré de barbe et de hollandais. Ce sont des animaux de petite taille, 1 mètre 52 environ, généralement gris fer, à forte encolure, rapides, énergiques, infatigables. Leurs durs sabots ignorent la ferrure, et ils grimpent sans faux pas, lourdement chargés, toutes les aspérités rocheuses. J'ajouterais que, si les Boers montent bien, en ce qui concerne l'assiette et la position, en revanche, ils abusent de leurs bêtes : celles-ci ont les boulets excessivement fatigués, des éparvins ou des molettes, et elles sont abruties par leurs cavaliers.

Il sévit malheureusement dans l'Afrique australe une espèce de péripneumonie, jusqu'à présent sans remède, qui décime les Chevaux. Tant qu'ils n'attrapent pas la terrible maladie, ils ont du fond et du sang; s'ils en guérissent, ils deviennent plutôt mous, peu sensibles à la jambe et généralement trop gros; leur croupe se remplit, leur ventre fait saillie; néanmoins ils conservent généralement une grande solidité du devant et buttent fort rarement. Cette affection, que les Anglais appellent simplement *Horse sickness* (maladie du Cheval), n'est pas contagieuse; mais, par un phénomène encore inconnu, elle atteint spontanément un grand nombre de Chevaux à la fois. Elle sévit habituellement pendant la saison des pluies, c'est-à-dire de novembre à mars; cette règle n'est pourtant pas absolue : on peut observer des cas de péripneumonie pendant la saison sèche également, quoiqu'en moins grand nombre.

Les Hollandais donnent à l'épizootie deux noms différents, suivant les caractères qu'elle présente. Dans le cas le plus grave, le Cheval tousse, halette, respire avec difficulté et souffrance; ses lèvres sont bleuâtres à l'intérieur; ses yeux, injectés de sang et larmoyants; il

découle de ses naseaux une humeur que le souffle change en mousse, ses selles sont liquides; sa tête enfle sensiblement; l'œdème gagne le cou et les épaules : c'est le *Kopp.* Les Chevaux en meurent presque toujours; on compte à peine cinq guérisons pour cent. Mais ceux qui ont la chance d'en réchapper en sont exempts pour toujours. On les appelle *salted Horses* (Chevaux salés), c'est-à-dire à l'épreuve. La deuxième forme de la maladie est le *Dunparasecta;* les symptômes en sont les mêmes, en moins violent : la tête n'enfle pas; l'affection semble enrayée dans sa marche; mais elle peut quand même tuer le Cheval. La moyenne des décès, dans ce dernier cas, est de dix à quinze pour cent. Le Cheval qui survit à la dunparasecta peut l'avoir une deuxième fois; il n'est donc pas *salted.*

L'autopsie de l'animal montre à peu près les mêmes symptômes pour les deux formes de la maladie. Les poumons sont décomposés : ils ont l'aspect d'une masse de gravier rose pâle par suite de la désagrégation des tissus en menus fragments. La bouche et la plupart des muqueuses sont tuméfiées, et la putréfaction générale commence peu après la mort.

Un Cheval, qui coûte en moyenne 250 à 300 francs, se paye de 1,800 francs à 3,000, s'il est *salted.* Le vendeur garantit son immunité et s'engage à rembourser le prix d'achat si l'animal meurt emporté par le terrible mal. Malgré l'obstacle énorme qui s'oppose, dans ces régions, à l'existence du Cheval, on en voit des quantités; il ne se passe pas de jour qu'il n'en arrive du sud de nouveaux convois : d'ailleurs, la maladie est peu fréquente au Cap; elle augmente au fur et à mesure qu'on s'avance vers le tropique, où elle sévit avec intensité.

Je n'ai pas voulu me servir de Chevaux pour traverser le pays de Gaza, car, même s'ils avaient été à l'abri de la péripneumonie, je les aurais perdus à coup sûr par suite des piqûres de Tsé-tsés. Au moment où tant d'inoculations sont couronnées de succès, ne trouvera-t-on pas un remède à ces deux grandes plaies d'Afrique : la maladie des Chevaux et la piqûre de la Tsé-tsé?

LES ANIMAUX DOMESTIQUES

AU NORD DU ZAMBÈZE MOYEN.

Au nord du Zambèze, la Tsé-tsé est également abondante dans les districts peuplés de gibier. On a essayé, au Nyassaland, d'importer trente Chevaux : deux ans après, il n'en restait plus un seul. De plus, la nature accidentée du terrain s'oppose à toute allure un peu vive : le sol est semé de fossés, de crevasses, de trous d'Hyènes, de terriers de Fourmiliers, de tanières de Phacochères. Sauf dans les forêts de mitsagnas[1], où la Tsé-tsé fait rage, il est impossible de galoper dans la végétation épaisse de la brousse, au milieu des branches basses, des racines à fleur de terre, des arbres renversés. Dans l'Afrique du sud, au contraire, on trouve d'immenses plaines, aux arbres rares et au gazon court, où la chasse à Cheval est un véritable plaisir.

C'est également à cause de la Tsé-tsé que le bétail ne vit pas entre le Chiré et le Zambèze. A peine trouve-t-on quelques Vaches dans les milieux habités par les Européens. J'ajouterai que le lait est si pauvre en matière grasse, qu'il est difficile d'en tirer du beurre ou du fromage. A Tête, où il y a un peu de bétail, les indigènes n'en profitent guère, car ils ne veulent pas consommer le lait, qu'ils accusent de donner la fièvre. Il faut remonter jusqu'au pays des Angonis pour trouver de véritables troupeaux et des peuples pasteurs comme dans l'Afrique australe. Mais, comme dans cette région, tous les territoires à l'ouest du Nyassa sont périodiquement dépeuplés, depuis quelques années, par de terribles épizooties qui font mourir les bêtes par milliers.

Le Chien indigène[2] est petit, son pelage est généralement rougeâtre; il a les oreilles droites et le museau pointu du type kabyle. D'un caractère hargneux, il ne connaît personne, pas même son maître. Il y a des endroits où on le mange; dans d'autres, au contraire, on le considère comme un animal de prix. Alors, il sert généralement de Chien de garde, mais on tient tellement à lui que, au moindre danger, on le fait rentrer immédiatement à l'intérieur de l'habitation.

[1] Mopané de Livingstone. — [2] *Gallo* dans la langue du pays.

Chez les Magandjas et chez les Atchécoundas[1], on l'utilise pour chasser à l'Aulacode. Ce dernier animal, de la taille d'un Lapin, habite les étendues herbeuses; au moment des premiers feux de brousse, on le déloge à l'aide de Chiens et on le crible de flèches. Les Aulacodes étant fort nombreux, leur chasse est un des sports favoris des indigènes qui, d'ailleurs, sont avec raison très friands de la viande des *tchenzi,* comme ils les appellent. La plupart des Chiens du pays poursuivent l'Aulacode avec plaisir : c'est pour eux un amusement plutôt qu'un travail. La chasse au Phacochère, qui consiste à le forcer à la course et à se cramponner à ses oreilles, leur convient moins bien. On trouve rarement des Chiens qui en soient capables. Bien rares aussi sont ceux qui savent dépister une Antilope. C'est pour ces deux dernières catégories de Chiens que j'offris de fortes sommes afin d'engager les indigènes à m'amener tous ceux qui montreraient les dispositions requises. Après essai, j'en achetai quatre qui étaient incontestablement les meilleurs du pays. J'employai beaucoup de temps et de patience à dresser ma petite meute, espérant arriver à lui faire battre la brousse sans bruit : je comptais que, si elle n'était pas capable de nous signaler la présence d'animaux dangereux, elle nous aiderait du moins à les retrouver une fois blessés. Hélas! je me faisais des illusions! L'expérience me convainquit que le caractère du Chien de l'Afrique centrale ne ressemble en rien à celui de son congénère du sud, qui rend d'inestimables services aux chasseurs[2]. Qu'on en juge plutôt.

J'essayai mes Chiens, pour la première fois, après un affût de nuit, où j'avais tué un Lion et où j'en avais blessé un autre. Je les envoyai chercher au camp et je les fis mettre sur la piste tout en les gardant en laisse. Bien m'en prit de ne pas les avoir lâchés, car ils n'eurent pas plutôt senti le sang, que, se rendant compte du genre de gibier avec lequel on voulait les mettre aux prises, ils fourrèrent leurs queues entre leurs jambes, et se réfugièrent derrière les hommes qui les tenaient. Exhortations, caresses, rien n'y fit; plus ils sentaient la piste, plus ils donnaient de signes de frayeur : ils se seraient laissé traîner par le cou plutôt que d'avancer d'un pas. Voulant voir jusqu'où irait leur couardise, je les fis conduire près du Lion mort.

[1] Voir carte, page 137.

[2] Cumming employait ses Chiens même pour la chasse à l'Éléphant; Selous leur doit bon nombre de ses Lions, et Kirby assure qu'il n'a jamais abattu un Léopard sans avoir recours à leur aide.

Affolés par la vue du Fauve, ils se mirent à aboyer, à se rouler, ignobles de peur, faisant des contorsions et des bonds désespérés pour s'enfuir. Quelques jours après, l'odeur d'un Léopard blessé, sur la piste duquel on les mena, leur produisit le même effet. La nuit, si des Lions ou d'autres Fauves venaient autour du camp, loin d'aboyer, les Chiens se réfugiaient, apeurés, dans une tente ou entre deux hommes. Leur répulsion pour les grands Carnassiers doit provenir de ce que, dans certaines régions montagneuses, ils sont souvent victimes des incursions nocturnes des Léopards.

Quant à nos Chiens d'Europe, inutile, je le crains, de songer à les acclimater en ces pays; la chaleur, les maladies de peau, et surtout la Tsé-tsé, en auraient vite raison. Dans les climats tempérés, sur les plateaux montagneux de l'Afrique, les Chiens pourraient être utilisés à la chasse au Perdreau et à la petite Antilope, mais ces régions sont presque toujours dépourvues d'autres animaux. Le petit Ratier anglais vit assez bien sous les climats chauds, mais il ne supporterait pas la vie dans la brousse; les personnes qui habitent les villes ou des maisons confortables peuvent seules en posséder.

Nous trouvons, dans les parties élevées de la région, une Chèvre à poil ras, noir, de très petite taille en général, assez semblable à ce que l'on appelle le Cabri à Bourbon et à Maurice. Comme on pense, elle donne fort peu de lait. Les Chèvres des montagnes qui habitent au nord du même territoire, étant un peu plus grandes, ont beaucoup plus de valeur pour les indigènes, qui les payent très cher.

Le Porc n'est pas répandu au nord du Zambèze moyen comme dans les autres parties de l'Afrique. Il existe dans toutes les régions habitées par des Portugais ou des mulâtres portugais; mais on ne le rencontre que rarement dans les villages indigènes, et les possesseurs de ce précieux animal sont considérés comme tout à fait privilégiés. En Afrique, le Porc n'est du reste pas mangeable; on en comprendra aisément la raison si l'on songe qu'il est spécialement chargé du service de la voirie.

Le Chat domestique est plus petit en Afrique qu'en Europe. Il est couvert d'un pelage rayé ou tacheté, généralement gris fer, et il est très rare. Le prix d'une Chèvre est de 6 à 7 francs; celui d'un Porc, de 18 à 19 francs; le prix d'un Chien est du double, mais le prix d'un Chat est inestimable, car les individus qui en possèdent un

ne veulent pas le vendre. Ils en prennent le plus grand soin, malgré son inutilité, car dans ces pays les Chats ne chassent pas les Souris comme chez nous. Ils passent leurs journées dans les bois et ne reviennent que le soir : ce sont, à proprement parler, des animaux de luxe.

Il y a aussi un certain nombre d'animaux sauvages facilement domestiqués, que l'on rencontre fréquemment dans les villages : tels sont les Mangoustes, les Civettes, les Chats sauvages, etc. Si les propriétaires de toutes ces bêtes ne les mangent pas, du moins elles ne leur coûtent rien, car elles se nourrissent comme elles peuvent autour des villages et dans les bois, sans que jamais leurs maîtres aient à s'inquiéter d'elles.

Partout la volaille abonde : c'est une petite race croisée assez difficile à déterminer, car on y rencontre toutes les variétés de couleurs et d'espèces mélangées : il y a des Poules hautes sur pattes et d'autres près de terre, des Poules à pattes palmées, etc. Ces volailles ont sans doute été importées d'Europe ou d'Asie; car, dans certaines régions de l'Afrique, elles sont encore rares. Mais, en général, le voyageur est heureux, quand la faim se fait sentir, de pouvoir acheter, au prix de six pour un mètre de calicot, assez de poulets pour se nourrir, lui et ses hommes. Comme on le voit, ces prix ne sont pas ceux de nos halles, mais il faut ajouter que les produits sont infiniment moins bons.

Avec les Pigeons domestiques, nous revenons aux animaux de luxe. Ces volatiles sont fort rares; j'en ai vu quelquefois dans les régions montagneuses; on les donne ou on les vend par paires, mais ils ne se mangent jamais. Ils appartiennent à l'espèce bien connue gris cendré, avec la gorge mordorée, chatoyante et quelques plumes noires aux ailes. On en voit quelques-uns de blancs, mais ils sont encore plus rares.

Poules et Pigeons sont aussi indépendants que les autres animaux domestiques; ils se répandent le matin dans les bois pour chercher leur nourriture, et ils ne rentrent au village que le soir.

LES BŒUFS D'OUDJIDJI.

J'ai vu à Oudjidji une espèce de Bœufs remarquable par ses cornes démesurées; cette race vient, je crois, de chez les Ouanyamouézis et

les Ouahéhés. Après le bétail du lac Ngami, aujourd'hui éteint, cité par Livingstone, et dont les cornes atteignaient 3 m. 50 de longueur



Bœufs d'Oudjidji.

de chaque côté de la tête, celui d'Oudjidji est sans contredit celui qui, en Afrique, offre le plus grand développement de ces appendices frontaux.

ZOOLOGIE

DEUXIÈME PARTIE

DESCRIPTION

DES ANIMAUX RECUEILLIS DANS L'AFRIQUE CENTRALE

ET OFFERTS AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

PAR ÉDOUARD FOÀ

MAMMIFÈRES

DU ZAMBÈZE, DES GRANDS LACS ET DU CONGO

PAR E. DE POUSARGUES.

Les Mammifères recueillis par M. Édouard Foà au cours de ses voyages d'exploration à travers l'Afrique tropicale sont au nombre de 79, se répartissant entre 46 espèces, lesquelles relèvent à leur tour de 38 genres différents. Tous les ordres de Mammifères placentaires, sauf les Pélagiques (*Phoques, Siréniens, Cétacés*) sont représentés dans des proportions diverses, et nous comptons : 7 Singes, 4 Prosimiens ou Lémuriens, 3 Chiroptères, 12 Insectivores, 6 Carnivores, 22 Rongeurs, 24 Ongulés, et 1 Édenté.

Tel est le bilan quantitatif de cette collection; il est loin d'être sans importance, si l'on songe aux difficultés qu'il faut vaincre pour préparer convenablement, au cours d'une expédition, sous un climat torride, les peaux de vingt-quatre Ongulés, non des plus petits, et les faire parvenir ensuite, en bon état, de l'intérieur jusqu'à la côte. Si ces obstacles disparaissent en partie pour les animaux de moindre taille, c'est alors leur chasse qui devient ardue, pénible, minutieuse, comme celle de certains Rongeurs et Insectivores, dont M. Foà a néanmoins réuni un bon nombre. Cette collection ne se recommande pas moins par la valeur et la rareté des spécimens qu'elle renferme. En mammalogie, les espèces nouvelles à découvrir se font rares; cependant M. Foà a eu la bonne fortune d'en rencontrer trois sur sa route : un Singe, un Rongeur et un Équidé.

Quant à l'intérêt que présentent les autres types, déjà connus, il me suffira de dire que 17 exemplaires d'espèces différentes ont été immédiatement montés pour les Galeries de zoologie; ce sont autant de pièces rares que nous pouvons maintenant rayer de la liste des desiderata de notre Muséum national. Du reste, on se rendra mieux compte de l'importance de la collection mammalogique de M. Foà, en parcourant les quelques notes que j'ai réunies sur chacune des espèces qui la composent.

ORDRE DES PRIMATES OU SINGES.

Genre COLOBE (*COLOBUS* Ill.).

(1) Colobe de Foà (*Colobus Foai* nov. sp.).

N° 217 Cat. voy. — Une peau mutilée de mâle presque adulte provenant de chez les Baloubas, dans le pays de l'Ouroua, région montagneuse qui s'étend entre la rive sud-ouest du lac Tanganyika et le cours supérieur du Congo. Monté dans les galeries du Muséum.

M. Éd. Foà n'a malheureusement pu se procurer que cette seule peau incomplète; la face manque, ainsi que le menton, et les membres sont privés de pieds et de mains. Malgré cet état d'imperfection, il est facile de reconnaître que cette dépouille provient d'un mâle, presque adulte, du groupe des Colobes roux, qui diffère suffisamment des types décrits jusqu'ici pour former une espèce nouvelle que je me fais un plaisir de dédier à M. Foà.

Les principaux caractères du pelage du *Colobus Foai* sont les suivants :

Le dessus de la partie antérieure du corps, c'est-à-dire la tête, le cou, les épaules et la moitié antérieure du tronc, sont d'un brun marron extrêmement foncé, presque noir. Insensiblement cette teinte sombre se dégrade et s'éclaircit pour passer au roux marron pur sur le bas des flancs, la partie postérieure du tronc, la base de la queue et la face externe des membres antérieurs, et au roux plus clair sur la face externe des membres postérieurs. Il est probable que, comme chez le *C. Tholloni*, cette dernière teinte devait s'assombrir légèrement sur les quatre mains. La partie terminale de la queue est plus sombre que la base, et le roux y passe graduellement au marron sombre. Ces différences dans les teintes des diverses parties de la face supérieure du corps sont dues à ce que, en avant, les poils ne sont roux qu'à la racine, et noirs sur les trois quarts de leur longueur. A partir de la région scapulaire, cette teinte noire diminue et se dégrade insensiblement d'avant en arrière, puis finit par disparaître sur l'arrière-train, la queue et les membres, où tous les poils sont entièrement roux. Le dessous de la tête et du corps, et la face interne des membres, sont d'un blanc grisâtre, légèrement lavé de jaune, et qui, sur les genoux et le devant des épaules et des bras, est fortement mêlé d'une teinte terreuse brune. Au-dessus et en arrière, l'oreille se trouve encadrée et masquée par une zone de poils d'un blanc jaunâtre, longs, dirigés en arrrière et en dehors, et formant de chaque côté une sorte de huppe circum-auriculaire. Sur le devant de la tête, le long de la ligne sourcilière, sont implantés des poils assez longs, noirs, dressés, semblables à des soies, qui se continuent et descendent latéralement sur les tempes entre l'œil et l'oreille, recouvrant en partie les favoris; ceux-ci sont d'un roux terne

et comme passé. Sur le front, immédiatement en arrière de la crête sourcilière noire, s'élève une huppe transversale de longs poils rayonnants, dressés en éventail et d'un roux ardent, formant un diadème ou plutôt une sorte d'auréole qui, par ses teintes vives, se détache fortement du pelage ras, couché et presque noir du dessus de la tête.



Colobe de Foà (*Colobus Foai* nov. sp.).

Sauf pour les huppes sourcilière, frontale et auriculaire, les poils sont partout couchés contre la peau, mais ils varient de longueur suivant les diverses parties du corps.

Sur le dos et les épaules, ils mesurent 7 à 8 centimètres; sur la croupe et les membres, 5; sur la queue, 4; ils n'ont plus que 2 centimètres sur le dessus de la tête, tandis que pour la huppe frontale ils s'élèvent à 6 centimètres.

Il n'y a pas à proprement parler de mèches anales, mais les poils du croupion et de la base de la queue se font remarquer par leur longueur. Chez le *Colobus Tholloni*, très proche allié de notre nouvelle espèce, ces mèches anales sont, au

contraire bien développées, surtout chez la femelle type semi-adulte; d'autre part, le reste du pelage est moins long et moins fourni, d'un roux marron presque uniforme, un peu plus sombre cependant sur les régions nuquale et scapulaire, et la tête à poils ras et couchés est totalement dépourvue de huppes frontale et auriculaire. Toutefois, on retrouve un étroit liséré de poils blanchâtres bordant l'espace nu postauriculaire, mais ces poils restent courts. Chez le *Colobus Foai,* la queue est un peu plus développée comme on peut en juger par les mesures suivantes :

Longueur de la ligne sourcilière à la base de la queue.........	0^m 50
Longueur de la queue..............................	0 62

On ne connaît pas encore le mâle de l'espèce *C. Tholloni.* Serait-ce le *C. Foai?* Il me paraît impossible de trancher actuellement cette question à l'aide du seul spécimen mutilé que nous possédons. Mais ce point viendrait-il à être bien établi ultérieurement que la découverte de M. Foà n'en serait que plus intéressante au point de vue zoogéographique. De la présence du *C. Tholloni* dans l'Ouroua et le haut Congo, il faudrait en effet conclure à son existence dans le Mouata-Yamvo et les immenses régions arrosées par le Kassaï et ses nombreux affluents, ainsi que dans les royaumes de Msiri et de Kazongo. En d'autres termes, l'aire d'habitat du *C. Tholloni* coïnciderait dès lors exactement avec celle du *Colobus angolensis* Scl., ce qui confirmerait l'hypothèse, que j'ai déjà émise ailleurs, de la cohabitation pour ainsi dire constante d'un Colobe roux et d'un Colobe noir dans une même province zoologique simienne.

Genre GUENON (*CERCOPITHECUS* Erxl.).

(2) Guenon roux vert (*Cercopithecus rufoviridis* I. Geoff.).

1 mâle et 1 femelle adultes et 1 jeune femelle. — Nom indigène : *Poussi.* — Nos 80, 81, 82 Cat. voy. — Yeux marrons, différences dans les peaux et la dentition des différents sujets.

Le célèbre voyageur-naturaliste allemand Peters avait également rencontré cette Guenon près des rives du Zambèze aux environs de Tète et de Séna, mais il l'avait confondue avec le *Cerc. pygerythrus* I. Geoff., espèce très voisine d'ailleurs, dont la validité est encore contestée et dont le véritable habitat est demeuré inconnu. Suivant M. Matschie, le savant mammalogiste de Berlin, le singe que les habitants de la côte de Mozambique appellent *Niove,* et que Peters avait décrit comme espèce distincte sous le nom de *Cerc. flavidus,* doit également être considéré comme identique à la Guenon roux vert.

Ces Singes s'aventurent rarement en plaine; ce sont d'adroits grimpeurs qui

vivent par bandes dans les forêts, surtout le long des cours d'eau. On rencontre cependant de vieux mâles solitaires; parfois aussi des femelles s'isolent pendant quelque temps pour élever leurs jeunes, et rejoignent ensuite le gros de la troupe. Lorsque, dit l'explorateur R. Böhm, on surprend ces Singes sur le sol, ils ont l'habitude de se dresser sur leurs pattes de derrière pour observer. S'ils aperçoivent le chasseur, ils manifestent aussitôt leur contrariété en se balançant et en inclinant la tête à plusieurs reprises, puis se dispersent de côté et d'autre en sautillant d'une manière comique. Ils peuvent moduler leur voix et font entendre des piaulements clairs et des trilles alternant avec des cris perçants et des sons de crécelle. La Ménagerie du Muséum a souvent reçu de ces Singes vivants, mais en général avec l'extrémité de la queue mutilée. Les dépouilles bien intactes d'individus tués à l'état sauvage sont au contraire beaucoup plus rares.

Cette espèce habite toute l'Afrique orientale depuis la rive gauche du Zambèze jusqu'au sud immédiat du pays des Somalis.

(3) GUENON À GORGE BLANCHE (*CERCOPITHECUS ALBIGULARIS* Sykes).

1 mâle et 1 femelle adultes. — Nom indigène : *Nchima.* — Nos 77, 78 Cat. voy. — Yeux rouges.

Comme l'a démontré M. Matschie, cette espèce est identique au *C. erythrarchus* de Peters. Près du littoral du Mozambique, on la nomme *Cors,* au nord de l'embouchure du Zambèze, et *Nchago,* au sud de ce même fleuve. Ces Cercopithèques ont la queue et les membres noirs, la tête et le dos d'un jaune verdâtre tiqueté de noir. Ils sont extrêmement farouches et vivent par petites troupes de 3 à 4 individus sur la lisière des bois, dans les mêmes régions que l'espèce précédente, mais s'avancent plus loin vers le sud, puisque, d'après Peters, on les retrouve aussi sur la rive droite du Zambèze jusqu'à Inhambane. Les rares individus qu'on réussit à ramener vivants jusqu'en Europe supportent mal la captivité et ne s'habituent que difficilement à l'homme; ils sont d'humeur maussade et chagrine et restent presque constamment assis à la même place, promenant autour d'eux des regards mélancoliques.

GENRE PAPION (*PAPIO* ERXL.).

(4) PAPION BABOUIN (*PAPIO CYNOCEPHALUS* E. Geoff.).

1 mâle très adulte. Monté dans les galeries du Muséum. — Nom indigène : *Niani.* — N° 83 Cat. voy. — Yeux marron foncé.

Le spécimen tué par M. Foà est d'une taille exceptionnelle; il mesure 1 mètre de longueur pour la tête et le corps, et 0 m. 75 de queue. Les teintes claires

IMPRIMERIE NATIONALE.

de son pelage présentent beaucoup d'analogie avec celles du *Papio pruinosus*, récemment décrit par M. O. Thomas. Cette prétendue espèce, originaire du lac Nyassa, où les indigènes la nomment *Nyani*, n'est en réalité qu'une race locale du Babouin ordinaire. Si l'on s'en rapporte encore à la similitude des noms locaux qui fournissent souvent des indications précieuses, il faut également assimiler au Babouin le jeune singe décrit par Peters sous le nom de *Cerc. ochraceus*, que les nègres du Mozambique appellent *Niané*. Cet individu n'est pas un Cercopithèque, mais bien un *Papio cynocephalus*, et, si je ne me trompe, cette rectification a déjà été faite par M. Matschie.

Le Babouin habite cette partie de l'Afrique orientale qui s'étend entre le Roufidji et le Zambèze, et il est douteux qu'il passe sur la rive droite de ce dernier fleuve. Dans le nord-est de la région zoologique éthiopienne, il est remplacé par un type très voisin, le Thoth, *Papio thoth* Og., qui s'en distingue par l'allongement des poils des épaules formant camail et que l'on a longtemps confondu bien à tort avec le Tartarin ou Hamadryas.

ORDRE DES PROSIMIENS ou FAUX SINGES.

Au cours de son voyage, M. Foà n'a recueilli qu'un petit nombre de représentants de cet ordre. Du reste, les Prosimiens sont peu répandus sur le continent africain où ils ne comptent que deux genres assez pauvres en espèces. L'un, celui des Arctocèbes ou Pérodictiques, est spécial aux forêts du littoral de l'ouest africain; l'autre, celui des Galagos, s'étend sur toute l'Afrique intertropicale, et c'est à ce groupe générique qu'appartient l'espèce suivante.

Genre GALAGO (*GALAGO* E. Geoff.).

(5) Galago à queue touffue (*Galago crassicaudatus* E. Geoff.).

2 mâles et 1 femelle adultes, plus 1 jeune âgé d'environ une semaine. — Nom indigène : *Tchanga*. — Nos 54, 84, 85, 86 Cat. voy. — Cri nocturne; ne descend jamais à terre, selon les indigènes; figure ressemblant à celle du Chat, oreilles droites.

Cette espèce, de la taille d'un Chat, est la plus grande du genre après le Galago de Monteiro spécial à l'Angola. Comme tous ses congénères, le Galago à queue touffue a des habitudes nocturnes et reste caché le jour dans les troncs d'arbres creux.

C'est un excellent grimpeur, mais ses mouvements sont d'ordinaire lents et calculés; cependant, pour atteindre au passage une proie qu'on pourrait croire hors de sa portée, il est capable d'exécuter des bonds prodigieux, en se déten-

dant subitement comme un ressort. La nuit, il est actif, et fait entendre, par intervalles, des sons rauques et perçants. En captivité, il se montre doux mais défiant, et se tient tout le jour pelotonné sur lui-même, ses grandes oreilles plissées tantôt rabattues, tantôt largement étalées, presque entièrement enroulé dans sa vaste queue qu'il ramène sous le ventre et dont l'extrémité vient se rabattre par-dessus ses épaules jusqu'au milieu du dos. Suivant Peters, le Galago à queue touffue se nourrirait de fruits et de gros insectes. Je crois cependant qu'il ne doit pas dédaigner les œufs qu'il trouve, car j'en ai connu un individu en captivité qui s'en montrait très friand, et qui même dévorait de jeunes Cochons d'Inde qu'on lui donnait en pâture.

Le Tchanga habite l'Afrique orientale depuis l'Équateur jusqu'au Natal. Suivant les différents régimes climatériques des régions comprises dans cette vaste zone, sa livrée peut subir dans sa longueur et dans ses teintes des variations assez sensibles, mais auxquelles certains auteurs ont attaché trop d'importance. De là, la création des espèces *G. Garnetti* Og., *G. lasiotis* Pet., *G. Kirki* Gr., qui ne sont, en réalité, que de simples races géographiques du type à queue touffue.

ORDRE DES CHIROPTÈRES ou CHAUVES-SOURIS.

Famille des ROUSSETTES (*PTÉROPODIDÉS*).

Genre PORTE-ÉPAULETTES (*EPOMOPHORUS* Benn.).

(6) Porte-épaulettes à queue cachée (*Epomophorus crypturus* Pet.).

1 mâle adulte. — Nom indigène : *Mlémé*. — N° 187 Cat. voy. — Se nourrit de fruits.

Les Épomophores ou Porte-épaulettes doivent leur nom aux pinceaux de poils brillamment colorés qui garnissent l'orifice d'une glande placée sur chacune des épaules et simulent de véritables épaulettes, peu apparentes chez les femelles, plus visibles chez les mâles, principalement dans certaines espèces comme l'*E. Franqueti* Tomes, par exemple.

On n'a jamais trouvé dans l'estomac des Épomophores autre chose que des résidus de fruits ou de graines. Ils sont donc exclusivement végétariens et remplacent en Afrique les Roussettes de Madagascar, du sud-est de l'Asie et des îles de l'Océan Pacifique. L'Épomophore à queue cachée est tout à fait localisé le long de la zone littorale du sud-est africain depuis le Mozambique jusqu'au Natal.

Famille des RHINOLOPHIDÉS.

Genre PHYLLORHINE (*PHYLLORHINA* Bp.).

(7) Phyllorhine cafre (*Phyllorhina caffra* Sund.).

1 mâle adulte. — N° 17 Cat. voy.

Ces petites Chauves-Souris à feuille nasale, proches alliées de nos Rhinolophes ou Fer à cheval, sont largement répandues sur toute l'Afrique tropicale d'une côte à l'autre. Leur régime est exclusivement insectivore, ainsi que l'indiquent les débris cuticulaires d'Hyménoptères et de Termites qu'on trouve souvent dans leur estomac.

Famille des VESPERTILIONIDÉS.

Genre VESPERTILION (*VESPERTILIO* L.).

(8) Vespertilion du Cap (*Vespertilio capensis* A. Sm.).

1 femelle adulte.

Très proche allié de la Sérotine de nos régions, mais de taille un peu plus faible, le Vespertilion du Cap reste cantonné dans l'extrême sud-est de l'Afrique depuis le Zambèze jusqu'au Cap de Bonne-Espérance.

ORDRE DES INSECTIVORES.

Les différents insectivores recueillis par M. E. Foà appartiennent à deux familles exclusivement africaines, celle des *Macroscélidés* et celle des *Potamogalidés*.

1° Famille des MACROSCÉLIDÉS.

Comme leur nom l'indique, ces animaux se font remarquer par le grand développement de leurs membres postérieurs; ils sont essentiellement conformés pour sauter et bondir comme font les Gerboises, et occupent parmi les Insectivores la place que celles-ci tiennent parmi les Rongeurs. Cette similitude extérieure entre des représentants de deux ordres bien distincts, est l'une des preuves les plus remarquables de l'influence que l'adaptation à un même genre de vie

peut exercer sur des êtres dont l'organisation interne diffère profondément. Un autre trait caractéristique des Macroscélidés réside dans l'allongement du museau ou plutôt de la région nasale qui s'avance bien au delà de la mâchoire supérieure et forme une sorte de petite trompe mobile, siège d'une extrême sensibilité olfactive et tactile. De là, le nom assez impropre de *Rat à trompe* que nos colons ont donné à une espèce qui appartient à nos provinces d'Algérie : il conviendrait plutôt de les nommer *Musaraignes à trompe.*

Cette intéressante famille des Macroscélidés ne compte que les trois genres *Macroscelides, Petrodromus* et *Rhynchocyon,* tous représentés dans les collections de M. Éd. Foà. Je ne puis insister ici sur les caractères distinctifs de ces types, mais il me suffira de dire, pour les différencier, que chez les *Rhynchocyon* il n'y a que quatre doigts à tous les membres; qu'il en est de même pour les membres postérieurs des *Petrodromus,* leurs pattes antérieures par contre ayant cinq doigts; enfin que les vrais *Macroscelides* ont les quatre membres pentadactyles.

C'est ce qu'on exprime très clairement, et plus rapidement, par les formules suivantes :

Macroscelides.	Petrodromus.	Rhynchocyon.
5 — 5	5 — 4	4 — 4

Genre MACROSCÉLIDE (*MACROSCELIDES* A. Sm.).

(9) Macroscélide à petite trompe
(*Macroscelides brachyrhynchus* A. Sm., subsp. *fuscus* Pet.).

5 spécimens, dont 2 mâles, 2 femelles et 1 jeune. Un des premiers a été monté et figure dans les Galeries du Muséum. — Nom indigène : *Doundou.* — Nos 176, 177, 178, 179 Cat. voy.

Ces exemplaires, que j'avais tout d'abord considérés comme appartenant à l'espèce *M. intufi* A. Sm., se rapportent en réalité à la variété *fuscus* Pet. du *M. brachyrhynchus,* type éminemment variable en ce qui concerne la coloration du pelage, et largement répandu dans tout le bassin du Zambèze, qu'il franchit même, au nord, pour pénétrer dans le Maroungou, à l'ouest du lac Tanganyika.

Les Macroscélides vivent de préférence dans les pays de plaine ou sur les hauts plateaux, dans les herbes et les buissons, au milieu desquels ils se dissimulent; ils paraissent se nourrir exclusivement d'Insectes; telle est du moins l'opinion de Peters, qui eut plusieurs fois l'occasion d'examiner le contenu de l'estomac et de l'intestin de ces animaux.

Genre PÉTRODROME (*PETRODROMUS* Pet.).

(10) Pétrodrome à quatre doigts (*Petrodromus tetradactylus* Pet.).

3 spécimens mâles, dont un a été monté pour les Galeries du Muséum. — Nom indigène : *Zolo*. — N° 175 Cat. voy.

Tout récemment on n'admettait encore qu'une seule espèce de *Petrodromus*, mais les observations de M. O. Thomas ont démontré qu'il en existe trois sous-espèces[1] assez distinctes. Les spécimens recueillis par M. Éd. Foà se rapportent à la forme typique décrite par Peters et spéciale à la Zambézie et au Chiré.

Une autre race, *P. Rovumæ*, caractérise la faune du nord du Mozambique et des régions arrosées par le fleuve Rovouma.

Quant à la troisième, elle est plus septentrionale et assez commune dans tout le sultanat de Zanzibar, d'où le nom de *P. sultan* qui lui a été donné.

Les Pétrodromes vivent en société. On les rencontre principalement dans les régions rocailleuses, où les trous et les crevasses des rochers leur ménagent des asiles sûrs. Ils sont particulièrement nombreux près de la lisière des bois, et dans le voisinage des cours d'eau où abondent les grandes fourmilières. Le célèbre explorateur Emin-Pacha découvrit un jour toute une famille de ces Pétrodromes dans une termitière abandonnée. Pendant la journée, ils ne s'aventurent qu'à de petites distances de leur retraite, qu'ils regagnent bientôt par bonds rapides à la moindre alerte; mais le soir, vers le coucher du soleil, ils se rassurent et s'en vont courir à la poursuite des Insectes qui forment la base de leur alimentation. En captivité, dit Peters, ils deviennent vite familiers après s'être montrés tout d'abord timides, mais nullement hargneux.

Genre RHYNCHOCYON (*RHYNCHOCYON* Pet.).

(11) Rhynchocyon tacheté (*Rhynchocyon cirnei* Pet.).

3 spécimens des deux sexes, dont deux ont été montés pour les galeries du Muséum. — Nom indigène : *Zolo-baala*. — N°s 95, 96, 97 Cat. voy.

Cette espèce, à pelage grisâtre marqué sur le dos de plusieurs rangées de taches brunes, est la plus anciennement connue du genre; cependant elle est encore très rare dans les collections et ne figurait pas dans les Galeries du Mu-

[1] Dans un travail plus récent, M. Oldfield Thomas les considère comme des espèces bien distinctes. (Note du Professeur Trouessart.)

séum, aussi les trois exemplaires que nous devons à M. Éd. Foà ont-ils été les bienvenus.

Chez les Rhynchocyons, la trompe est plus longue, mais par contre les membres postérieurs sont plus courts et moins disproportionnés que dans les types précédents; aussi leur allure est-elle différente : ce ne sont plus de véritables sauteurs, et leur démarche ressemble plutôt à celle des Lièvres et des Lapins. Ils vivent par couples, se creusent des terriers sous le couvert d'épaisses broussailles dans le voisinage des rivières, et n'en sortent qu'à la tombée du jour pour chasser les Insectes. Suivant le voyageur allemand Stuhlmann, leur présence se décèle par une odeur fade, analogue à celle de l'Ichneumon, produite par une sécrétion dont le siège se trouve sous la racine de la queue, près de l'anus, dans un repli cutané de nature glanduleuse.

2° Famille des POTAMOGALIDÉS.

Bien différents des Macroscélidés sont les Potamogalidés, famille qui ne compte que le seul genre *Potamogale*.

Genre POTAMOGALE (*POTAMOGALE* Du Chaill.).

(12) Potamogale rapide (*Potamogale velox* Du Chaill.).

1 spécimen bien adulte. Mâle?

Tout dans l'organisation extérieure du Potamogale est admirablement adapté à un genre de vie aquatique. Il ressemble à une petite Loutre; ses pattes toutefois ne sont pas palmées, mais sa tête aplatie, son corps effilé et fusiforme, sa longue queue haute et fortement comprimée latéralement lui permettent de nager avec une vitesse incroyable, et d'atteindre les poissons dont il fait sa nourriture. Les yeux sont petits et placés très haut; enfin des valvules contractiles peuvent clore hermétiquement les narines. A terre, les mouvements du Potamogale sont également aisés et rapides. D'après cet aperçu sommaire, on peut se rendre compte des difficultés que doit présenter la chasse de ce curieux Insectivore.

Le Potamogale est complètement inconnu dans l'Afrique orientale; on ne le trouve que sur le versant Atlantique de l'Afrique tropicale, dans les affluents du cours moyen et inférieur du Congo. Le spécimen capturé par M. Foà vient du confluent de l'Oubangui et du Congo.

ORDRE DES CARNIVORES.

La Collection de M. Éd. Foà ne renferme qu'un nombre assez restreint de représentants de cet ordre, et tous de petite taille. Ce n'est pas que l'intrépide chasseur ait reculé devant la poursuite des grands fauves du continent, tels que Lions, Panthères, Guépards, Hyènes, Civettes et Chacals : bien au contraire, puisque, dans le tableau de ses chasses de 1894 à 1897, nous relevons cinq Panthères et jusqu'à seize Lions. Mais ces animaux n'offrent pas le même intérêt pour nos collections, étant beaucoup mieux connus que les petites espèces que nous allons rapidement passer en revue.

1° Famille des FÉLIDÉS.

Genre CHAT (*FELIS* L.).

(13) Chat botté *ou* à oreilles rousses
(*Felis ocreata* Gmelin [ou *caligata* Tem.])[1].

1 spécimen femelle. — Nom indigène : *Bonga.* — N° 106 Cat. voy.

Comme le Chat ganté (*F. maniculata*) du nord-est Africain, le Chat botté est très voisin du Chat de Cafrerie, *F. caffra* Desm., répandu dans le sud de l'Afrique, et du *F. caudata* Gray du sud-ouest de l'Asie, et l'on sait que le *F. maniculata* est considéré comme le type ancestral sauvage de notre Chat domestique.

(14) Serval (*Felis Serval* Schreb.).

1 spécimen mâle adulte. — Nom indigène : *Ndjouzi.* — N° 107 Cat. voy. — Taille d'un petit Léopard.

Ce Félin beaucoup plus grand que le précédent, à corps svelte et haut sur pattes, à robe tachetée, à queue courte et annelée, à oreilles longues, dressées et très rapprochées, habite toute l'Afrique, mais il est particulièrement abondant dans l'est africain et l'interland de la côte de Zanzibar. Cependant ses mœurs sont mal connues. Ainsi Peters assure qu'il vit dans les profondeurs des

[1] Le nom de *Felis libyca* Olivier, 1801, ne peut être conservé, ayant déjà été employé par Meyer (1793) pour une autre espèce; le nom de *Felis ocreata* Gmelin, 1794, a d'ailleurs la priorité. L'espèce existe en Algérie et Tunisie. (E. Trouessart.)

bois éloignés de toute habitation et qu'il n'en sort que rarement; suivant Fischer, au contraire, le Serval visiterait souvent les basses-cours et les étables, massacrant chèvres et volailles.

2° Famille des VIVERRIDÉS.

Genre GENETTE (*GENETTA* G. Cuv.).

(15) Genette Féline (*Genetta felina* Thunberg).

1 exemplaire femelle. — Nom indigène : *Mouiri*.

Les Genettes sont répandues dans toute l'Afrique, et une espèce pénètre même dans l'Europe occidentale et jusque dans l'ouest de la France.

La Genette féline est caractérisée par ses taches, plus petites et plus nombreuses que dans les autres espèces. Le fond du pelage est d'un gris clair avec l'extrémité de quelques-uns des plus longs poils noire; la base des poils est ardoisée. Une ligne dorsale noire, allant des épaules à la base de la queue, se hérisse un peu en crinière sur la croupe. On compte sur les flancs cinq à six rangées de petites taches noires; ces taches sont au nombre de 14 dans la rangée la plus apparente, et la plus grande n'a pas plus de deux centimètres de diamètre. Sur la tête, on trouve, comme chez les autres Genettes, une tache blanche en avant de chaque œil et sur le dessus des lèvres, ces deux taches latérales étant séparées par une tache noire; la lèvre inférieure et le menton sont noirs; la gorge est blanche. Les pattes antérieures sont noires dans leur partie inférieure avec les doigts presque blancs. Les pattes postérieures sont également noires avec les doigts blancs. La queue présente environ 13 à 14 anneaux alternativement noirs et blancs, les noirs étant les plus étroits, et l'extrémité est blanche. — Le corps avec la tête mesure 0 m. 60; la queue, 0 m. 44; le pied postérieur, 0 m. 075.

Cette espèce a les mœurs des autres Genettes. Ces petits Carnivores vivent solitaires dans les régions arides et rocailleuses, se nourrissant de petits Mammifères, d'Oiseaux et de leurs œufs, de Reptiles et d'Insectes, quelquefois de fruits et de racines. Dans quelques parties de l'Afrique, on en élève dans les habitations pour détruire les Souris, les Reptiles et les Insectes qui y pullulent.

La Genette féline habite toute l'Afrique méridionale jusqu'à la Colonie du Cap et à l'Angola. Plus au nord, notamment dans la région des Grands Lacs, elle est remplacée par d'autres espèces, dont une (*G. Victoriæ* Thomas) atteint presque la taille de la Civette.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Genre CROSSARQUE (*CROSSARCHUS* F. Cuv.).

(16) Crossarque à bandes (*Crossarchus fasciatus* Desm.).

1 exemplaire mâle. — Nom indigène : *Soulou.* — N° 104 Cat. voy.

Ces petits Carnivores, que l'on nomme aussi Mangoustes rayées, ont le pelage brun marqué sur le dos et la croupe de raies transversales alternativement rousses et noires. Ils sont sociables et vivent par bandes extrêmement nombreuses près des cours d'eau, dans des terriers ou des fourmilières abandonnées. Au milieu des bois, on rencontre souvent plusieurs de ces colonies très voisines l'une de l'autre et dont les habitants s'appellent et se répondent mutuellement. A l'approche de l'homme, les Crossarques manifestent une extrême agitation; ils gagnent au plus vite leurs terriers, mais s'arrêtent à l'orifice et se retournent en criant et en glapissant; puis, leur curiosité une fois satisfaite, ils disparaissent sous le sol. Leur voix consiste en une succession de sifflements et de gazouillements terminés par un cri plus grave semblable à un aboiement. Ils font leurs excursions en commun et se répandent dans la forêt, râclant le sol de leurs griffes acérées à la recherche des fruits et des Insectes. C'est alors un bruissement confus, mais assez élevé, comparable à celui que produit une compagnie de Pintades grattant et picorant.

Les Crossarques, dont les poses et les mouvements sont des plus gracieux, s'apprivoisent aisément, et à Zanzibar on en trouve beaucoup vivant familièrement dans les habitations. Ils adorent s'étendre et se vautrer au soleil. Leur régime est omnivore dans la plus large acception du mot, et ils s'accommodent de tout ce qu'on veut bien leur donner; mais ils ont la singulière habitude d'asperger et d'assaisonner leurs aliments de leur urine. Leur intelligence est loin d'être obtuse, et ils savent très bien briser les œufs, les noix ou les coquillages pour satisfaire leur gourmandise; pour ce faire, ils les soulèvent d'une façon comique entre leurs pattes de devant et, par une violente poussée, les lancent de côté ou en arrière entre leurs pattes de derrière, contre les cloisons, les murs ou un obstacle quelconque.

Les Crossarques à bandes sont très répandus dans toute l'Afrique australe et orientale; dans le nord-est et l'ouest africain, ils sont remplacés par une espèce voisine et très semblable, le Crossarque zébré (*C. zebra* Rüpp.).

GENRE HÉLOGALE (*HELOGALE* GR.).

(17) HÉLOGALE MIGNON *ou* MANGOUSTE NAINE (*HELOGALE PARVULA* Sund.).

1 spécimen femelle adulte. — Nom indigène : *Msounkounia.* — N° 105 Cat. voy. — Le plus petit Carnassier de la région, grand destructeur de Reptiles.

L'Hélogale peut compter au nombre des plus petits Carnassiers connus. Sa taille ne dépasse pas beaucoup celle d'une Belette, mais sa forme et ses allures sont celles des Mangoustes dont il ne diffère, au point de vue de la dentition, que par l'absence ou plutôt la caducité précoce de la première prémolaire, caractère de valeur plutôt spécifique que générique. Les Hélogales vivent en communauté, et on les rencontre d'ordinaire par troupes de 6 à 10 individus. Le célèbre voyageur portugais d'Anchieta assure qu'ils s'assemblent souvent en nombre beaucoup plus considérable pour attaquer les gros Serpents, et M. Éd. Foà nous apprend que, dans les régions qu'il a visitées, les Hélogales passent pour de grands destructeurs de Reptiles. D'ordinaire, ces petits animaux se creusent des terriers, mais ils s'accommodent aussi du creux des souches souterraines, ou des termitières abandonnées. Comme les Crossarques, ils s'apprivoisent très aisément et se montrent très friands d'œufs dont ils brisent la coque en exécutant le même manège. Dans les habitations, les Hélogales deviennent vite la terreur des Souris et des Rats, et ils seraient d'utiles et précieux auxiliaires si, d'autre part, malheureusement, ils ne faisaient de trop fréquentes visites dans les poulaillers et les basses-cours. Leurs habitudes fouisseuses les rendent également gênants et même insupportables; toujours ils grattent, creusant des trous partout et démolissent cloisons et planches.

Les Hélogales vivent sur les plateaux de l'Afrique orientale; la limite septentrionale de leur dispersion est le pays des Somalis; mais ils descendent aussi dans les plaines de l'Afrique australe jusqu'au fleuve Orange, d'où ils remontent le long de la côte sud-ouest jusque dans l'Angola.

GENRE MANGOUSTE (*HERPESTES* ILLIG.).

(18) MANGOUSTE *ou* ICHNEUMON CAFRE (*HERPESTES CAFFER* Gm.).

1 mâle et 1 femelle adultes. — Nom indigène : *Nienga.* — N°s 101, 102 Cat. voy.

Cette Mangouste diffère à peine de l'Ichneum on bien connu de l'Égypte et des régions méditerranéennes. Elle le représente dans toute l'Afrique sud-saharienne et ne s'en distingue que par sa queue plus grêle, moins touffue, et terminée par une sorte de houppe noire.

ORDRE DES RONGEURS.

Famille des SCIURIDÉS.

Genre ÉCUREUIL (*SCIURUS* L.).

Sous-Genre FUNISCIURUS Trt.

(19) Écureuil changeant (*Sciurus* [*Funisciurus*] *mutabilis* Pet.).

1 mâle adulte et 1 jeune (ce dernier monté). — Nom indigène : *Gourou-gourou* ou *Tchamboua*. — N° 87 Cat. voy.

Cet Écureuil, un peu plus gros que celui d'Europe, doit son nom aux différences considérables que présentent les teintes de son pelage suivant les saisons. En juin, il a le dessus du corps d'un roux un peu grisâtre, le dessous et les membres d'un roux franc. Certains individus, tués en octobre, avaient la moitié antérieure du corps grise, et la moitié postérieure rousse; d'autres, tués vers la même époque, présentaient une bande médiane dorsale d'un brun sombre, les flancs et les membres roux, la gorge et le ventre jaunâtres, et la poitrine gris clair. Enfin, vers novembre et décembre, ces Écureuils ont d'ordinaire le dos brun abondamment tiqueté de gris jaunâtre avec le dessous du corps variant du jaune roussâtre au rouge de rouille. Cette dernière livrée est celle des spécimens de M. Foà. Des rives du Zambèze, cette espèce remonte vers le nord jusque dans l'Afrique orientale allemande; le Muséum en possède de cette région plusieurs spécimens envoyés des stations de Mandera et de Bagamoyo par l'explorateur Bloyet et par les missionnaires de la Congrégation du Saint-Esprit.

(20) Écureuil à pattes grises (*Sciurus* [*Funisciurus*] *cepapi* A. Sm.).

1 exemplaire mâle adulte. — Nom indigène : *Sindé*. — N° 89 Cat. voy.

Cette espèce, plus petite et un peu moins variable dans ses teintes que la précédente, est plutôt caractéristique de la faune de l'Afrique australe. Au nord, elle ne dépasse pas la région du Nyassa, mais elle s'étend largement sur tout le bassin du Zambèze et du Limpopo, et vers l'ouest jusqu'au Damara.

Famille des GLIRIDÉS.

Genre LÉROT (*ELIOMYS* Wagn.).

(21) Lérot murin (*Eliomys murinus* Desm.).

1 jeune spécimen dans l'alcool. — Nom indigène : *Kadianlamou.* — N° 90 Cat. voy.

Les Lérots murins sont répandus sur toute l'Afrique sud-saharienne depuis le Sénégal et la région des Lacs jusqu'au Cap; mais ils sont particulièrement abondants dans les districts boisés. Le soir, dit Emin-Pacha, ils s'introduisent sous les tentes, vont et viennent familièrement et grimpent avec une agilité remarquable le long des cordes jusqu'au sommet. Vers le mois de novembre, on a chance de trouver des couples de ces petits animaux dans leur nid avec leurs petits, d'ordinaire au nombre de quatre. Ces nids de Lérot murin, placés le plus souvent au milieu des buissons, à 1 m. 50 au-dessus du sol, sont arrondis en boules d'environ 13 centimètres de diamètre, et fabriqués avec des brins d'herbe et des bandes de feuilles de bananier entrelacés; l'intérieur est mollement tapissé d'herbes fines et douces.

Famille des MURIDÉS.

Genre GERBILLE (*GERBILLUS* Desm.).

(22) Gerbille à ventre blanc (*Gerbillus leucogaster* Pet.).

1 spécimen femelle dans l'alcool. — Noms indigènes : *Pagna* ou *Tougondo.* — N° 182 Cat. voy.

Les Gerbilles à pelage roux orangé en dessus, blanc en dessous, ressemblent à des Rats, mais leurs pattes postérieures sont plus longues; leur queue est plus velue et terminée par un petit pinceau de poils; leurs incisives supérieures sont plus étroites et rayées par un sillon. Elles vivent principalement dans les champs et les plaines découvertes, à la surface desquels on les voit souvent courir et sautiller.

Genre STÉATOMYS (*STEATOMYS* Pet.).

(23) Stéatomys des prés (*Steatomys pratensis* Pet.).

2 individus mâle et femelle, dont l'un a été monté. — Nom indigène : *Nsana.* — N° 184 Cat. voy.

Stéatomys signifie Souris grasse; ces petits Rongeurs, en effet, comme nos Loirs et nos Muscardins accumulent dans leurs tissus des réserves nutritives

sous forme de matière adipeuse : au début de la mauvaise saison, leur corps en est complètement farci; il n'est plus en réalité qu'une véritable petite pelote de graisse. Le voyageur naturaliste Peters, qui, le premier, a pu observer de près ces petits Muridés, nous donne sur leurs mœurs les détails suivants.

Les Stéatomys remplacent dans l'Afrique australe les Mulots et les Campagnols de nos régions; ils vivent dans les plaines et de préférence dans les champs cultivés, où ils se creusent des terriers peu profonds et à une seule issue. Près du Zambèze, à l'époque des moissons, en avril et mai, on les chasse activement et on s'en procure en grand nombre; ils sont alors excessivement gras et recherchés comme un mets délicieux. Il est facile de s'en emparer, car leurs membres relativement courts servent mal leur corps surchargé de graisse, ce qui les empêche de se mouvoir rapidement et de se dérober.

Le Muséum ne possédait pas encore cette curieuse petite espèce; aussi l'un des deux spécimens rapportés par M. Foà a-t-il été aussitôt monté pour les Galeries de zoologie.

Genre RAT (*MUS* Linné).

(24) Rat à pattes blanches (*Mus coucha* A. Sm.).

1 exemplaire mâle adulte. — Nom indigène générique : *Koussoué*.

Ces Rats jouent en Afrique le même rôle de dévastation que les Surmulots dans nos contrées : ils infestent les demeures des indigènes, ravagent leurs greniers et s'y rendent insupportables. Ils abondent et foisonnent, on peut dire, dans toutes les régions comprises entre le Cap, l'Abyssinie et le Cameron. Les femelles, en effet, sont d'une fécondité incroyable; leur maturité sexuelle paraît être très précoce, et elles ont jusqu'à quatre portées par an dont chacune, suivant R. Böhm, peut être de 19 petits. Le nombre considérable des mamelles qui, chez cette espèce, varie de 16 à 24, confirme pleinement cette dernière observation. Les Rats *coucha* se livrent des combats incessants, et leur corps est souvent criblé de plaies, d'égratignures et de morsures qui, pendant la saison des pluies, deviennent purulentes et dégénèrent en affreux ulcères; aussi voit-on quelquefois de ces Rats incapables de se traîner sur leurs pattes.

(25) Rat du Natal (*Mus colonus* Brants).

1 spécimen femelle adulte.

Le nombre des mamelles chez les femelles de cette espèce ne dépasse jamais 10 dont 3 paires pectorales et 2 paires inguinales. Aussi les Rats du Natal

sont-ils moins communs que les Rats coucha; ils s'en distinguent d'ailleurs par leur taille un peu plus forte et leur pelage plus sombre; leur aire d'habitat paraît être limitée au sud-est de l'Afrique.

(26) Souris naine (*Mus* [*Leggada*] *minutoides* A. Sm.).

1 exemplaire mâle dans l'alcool. — Nom indigène : *Tsoukochenzi.* — N° 185 Cat. voy.

Les Souris naines, pour lesquelles les auteurs ont créé le sous-genre *Leggada* ou *Nannomys,* sont assez semblables comme taille et comme pelage à notre Souris des moissons (*Mus minutus*), mais leur queue est plus courte. Elles vivent principalement dans les plaines fertiles et les champs cultivés, où elles se creusent des terrriers d'environ deux centimètres de diamètre. Malgré leur petite taille et leur gentillesse, ces Souris naines sont féroces et aussi voraces que nos Surmulots. Le voyageur Peters raconte que, ayant enfermé dans une même cage quatre de ces Souris, il constata la disparition successive et à peu d'intervalle des trois plus jeunes individus, dévorés l'un après l'autre par le dernier survivant, une vieille femelle, qui n'en avait laissé que quelques restes.

Le *Mus minutoides* habite toute l'Afrique orientale et australe.

Genre SACCOSTOME (*SACCOSTOMUS* Pet.)[1].

(27) Saccostome champêtre (*Saccostomus campestris* Pet.).

4 spécimens des deux sexes, dont deux en alcool et un monté pour les Galeries de zoologie. — Nom indigène : *Msouko.* — N° 183 Cat. voy.

Les Saccostomes peuvent être comparés à nos Hamsters (*Cricetus*); comme ces derniers, et ainsi que leur nom l'indique d'ailleurs, ils ont des abajoues, et se creusent des terriers dans lesquels ils amassent de grandes quantités de grains. Ces terriers sont à double issue, et devant chaque orifice on remarque de petits monceaux de terre et de cailloux rejetés. A ces indices, il est facile de découvrir les Saccostomes à l'époque des moissons et d'en capturer un grand nombre.

Ces petits Rongeurs sont spéciaux à l'Afrique australe : vers le nord, ils ne dépassent pas le Zambèze et la région du Nyassa.

[1] Le nom de *Saccostomus* Peters, 1846, préoccupé par *Saccostoma* Fitzinger, 1843, a été changé en Eosaccomys Palmer, 1903. (E. Trouessart.)

Genre ARVICANTHIS (*ARVICANTHIS* Less.).

(28) Rat à bande dorsale (*Arvicanthis dorsalis* A. Sm.).

4 spécimens des deux sexes, dans l'alcool. — Nom indigène : *Péra.* — N°s 180, 181 Cat. voy.

C'est à peine si ce type mérite d'être séparé génériquement des Mus proprement dits à cause de la conformation particulière des pattes et de la longueur relative des doigts. Ces jolis Rats à oreilles rousses et à pelage brun roussâtre, marqué tout le long de l'échine d'une bande noire très apparente, courent les champs, et se répandent, depuis le sud de l'Abyssinie, le long de l'Afrique orientale et sur toute l'Afrique australe jusqu'à l'Angola.

Famille des OCTODONTIDÉS.

Genre AULACODE[1] (*AULACODUS* Tem.).

(29) Aulacode calamophage (*Aulacodus calamophagus* nov. sp.).

2 exemplaires, un vieux mâle et un jeune : le premier monté pour les Galeries de zoologie. — Nom indigène : *Tchenzi* ou *Tsendzi.* — N°s 91, 92 Cat. voy. — Ce Rat de cannes est d'une grosseur exceptionnelle; peau très délicate.

Par une singulière coïncidence, au moment où les collections de M. Foà arrivaient au Muséum, M. le Directeur recevait du R. P. de Beerst, établi à Saint-Jacques-de-Lusaka, la description détaillée d'un Aulacode que ce missionnaire regardait comme nouveau pour la science, et dont les dimensions et les diverses particularités du pelage concordaient exactement avec celles des spécimens envoyés par M. Foà.

Je reproduirai ici en la complétant la description que j'ai publiée de cette nouvelle espèce, dans les n°s 5 et 6 du *Bulletin du Muséum* de l'année 1897.

Les dimensions de cet Aulacode sont les suivantes :

	ADULTE.	JEUNE.
Longueur de la tête et du corps.	0^m^60	0^m^475
Longueur de la queue.	0 21	0 185

« Chez cette espèce, les mamelles sont au nombre de 6, nombre correspondant à celui des fœtus observés chez des femelles pleines. Les poils, très rudes,

[1] Le nom d'*Aulacodus* (Temminck, 1827), préoccupé par Eschscholtz (1822), doit être remplacé par Thryonomys Fitzinger, 1867. (E. Trouessart.)

aplatis, ont la forme de petites lancettes terminées par une pointe très fine; ils sont cendrés vers la racine, ensuite noirs, puis d'un brun jaunâtre, et leur extrémité est noire : d'où résulte une teinte générale noirâtre parsemée de nombreux points brunâtres. Sur les flancs, le brun jaunâtre devient blanchâtre ainsi qu'au ventre où la pointe noire n'existe plus, ce qui produit une teinte d'un gris blanchâtre. Chez les jeunes exemplaires, la teinte générale est plus grisâtre, et les poils n'ont pas la même dureté. L'extrémité du museau, le contour des narines et des lèvres sont couverts d'un pelage fin, court, et d'un blanc sale. Les oreilles ont des poils assez rares, mais longs vers le rebord de la conque. Sur le dessus



Aulacode (*Aulacodus calamophagus* nov. sp.).

des pieds, les poils sont noirs terminés de jaune blanchâtre. La queue, couverte comme d'une série d'anneaux formés par de petites écailles, a, dans toute sa longueur, des poils peu allongés, assez rares, noirs avec les extrémités rousses en dessus, d'un blanc sale en dessous; à la base de la queue les poils sont plus abondants, plus longs et plus roux.

« Sauf la taille plus grande, la queue plus courte, les pattes relativement plus faibles, la teinte générale du corps moins rousse et plus grisâtre, et enfin les soies moins longues, les différences dans l'aspect extérieur sont assez peu sensibles entre cet Aulacode et des spécimens d'*A. Swinderenianus* Tem. du Gabon avec lesquels j'ai pu le comparer. Au contraire, par la forme et les dimensions du crâne, tant chez l'adulte que chez le jeune, ce nouveau type se sépare nette-

IMPRIMERIE NATIONALE.

ment des espèces déjà connues. Les mesures que j'ai pu prendre sur les deux spécimens de la collection de M. Foà indiquent pour la tête une force et un volume plus considérables que chez les autres espèces. En effet, les dents sont plus fortes que chez l'*A. Swinderenianus*, et si la tête osseuse n'est pas beaucoup plus longue que chez ce dernier, elle est incomparablement plus large et plus élevée, ce qui entraîne des différences sensibles dans la hauteur du museau et les dimensions des trous préorbitaires. Les frontaux présentent une élévation et une largeur démesurées qui frappent au premier coup d'œil et contrastent avec l'étroitesse et l'abaissement de la région pariéto-temporale, qui semble comme pincée et comprimée latéralement. La crête occipitale est fortement saillante, et forme une lame verticale qui augmente beaucoup la hauteur du plan occipital. Celui-ci est renforcé le long de sa ligne médiane par une crête très prononcée déjà même dans le jeune âge, et qui, continuant la crête sagittale des pariétaux, se prolonge en s'atténuant graduellement jusqu'au bord supérieur du trou médullaire. L'os lacrymal, très développé, arrive en contact et se soude avec l'extrémité supérieure de l'os jugal, de manière que l'étroite baguette styliforme du maxillaire qui les renforce en avant n'intervient pas pour former le cadre antérieur de l'orbite; c'est l'inverse de ce que l'on remarque chez l'*A. Swinderenianus*. Le maxillaire inférieur est également plus petit et surtout plus allongé.

« Cette nouvelle espèce ne diffère peut-être pas de celle que Peters avait rencontrée sur les bords du Zambèze et qu'il avait d'abord distinguée dans ses manuscrits sous le nom d'*Aulacodus variegatus;* les dimensions sont sensiblement les mêmes, et les soies mouillées présentent les mêmes reflets métalliques et irisés. De retour en Europe, le célèbre zoologiste allemand revint sur sa première détermination, et identifia sa nouvelle espèce avec l'*A. Swinderenianus* Tem., mais malheureusement sans fournir d'indications sur la forme et les dimensions du crâne des spécimens qu'il avait recueillis. La tête osseuse de l'*A. calamophagus* présente, comme je l'ai dit, une hauteur et une largeur considérables, et, par sa forme et ses proportions, diffère notablement de tous les crânes d'*A. Swinderenianus* de l'ouest africain auxquels j'ai pu la comparer; à plus forte raison ce nouveau type est-il distinct des espèces *A. gregorianus* et *A. Sclateri* créées dernièrement par M. Oldfield Thomas et dont les têtes sont plus faibles encore que celle de l'Aulacode de Swinderen.

« On ne trouve le Tchenzi, écrit le R. P. de Beerst, que dans les roseaux au bord des rivières. A Mpala, je n'en ai vu qu'un exemplaire; à Saint-Jacques-de-Lusaka, j'en ai eu en moins d'un mois quatre de différentes tailles. Leur chair est très estimée; les indigènes la préfèrent à toute autre et nous-mêmes nous sommes très heureux de pouvoir nous en procurer de temps en temps. La peau est excessivement délicate; on ne peut l'enlever sans qu'elle se déchire partout, aussi les indigènes se contentent-ils d'en arracher les poils après

avoir assommé la bête en lui brisant le crâne. Sa nourriture semble consister uniquement en roseaux.» Toutefois, Peters nous apprend que ces gros Rongeurs fréquentent aussi les plantations de blé et de cannes, y causant des dégâts considérables. Comme d'autre part leur chair est très savoureuse, on les poursuit activement. On les chasse au Chien[1], ou on les capture dans des rêts comme certaines espèces de petites Antilopes. C'est à tort, ajoute Peters, que l'on a dit que les Aulacodes se creusaient des retraites souterraines; ils disposent leur nid sur le sol des plaines, en le garnissant de sable fin, de paille ou d'herbes.

Famille des LÉPORIDÉS.

Genre LIÈVRE (*LEPUS* L.).

(30) Lièvre aux pattes rousses (*Lepus ochropus* Wagn.).

1 femelle adulte et 1 jeune. — Nom indigène : *Kaloulou.* — N° 93, 94 Cat. voy.

Ces Lièvres, extrêmement peureux et farouches sont d'une capture difficile. Ils évitent les champs cultivés et se plaisent dans les plaines découvertes ou les steppes broussailleux, accidentés de maigres buissons. Leur peau est si délicate qu'il n'est pas aisé d'en préparer une dépouille en bon état. Aussi les indigènes prennent-ils rarement la peine de les écorcher; ils se contentent de les flamber pour se débarrasser du poil. Chez certaines peuplades, la queue de ces Lièvres sert de talisman.

L'aire d'habitat du *Lepus ochropus* comprend toute l'Afrique australe et remonte le long de la côte occidentale jusque dans l'Angola et le Congo français, et le long de l'Afrique orientale jusqu'au Kilimandjaro.

ORDRE DES ONGULÉS.

SOUS-ORDRE DES HYRACOIDIENS.

Genre DAMAN (*PROCAVIA* Storr).

(31) Daman des arbres (*Procavia* [*Dendrohyrax*] *arboreus* A. Sm.).

1 exemplaire femelle monté pour les Galeries. — Nom indigène : *Moembéré.* — N° 99 Cat. voy.

Le Daman des arbres, comme les autres espèces alliées pour lesquelles le naturaliste Gray avait proposé de créer le sous-genre *Dendrohyrax*, ne se ren-

[1] Voir page 502.

contre que dans les régions boisées, principalement sur les points où les arbres très élevés sont reliés les uns aux autres et au sol par de nombreuses lianes enchevêtrées. Durant le jour, ces Damans errent à la cime des arbres, dissimulés dans le feuillage, cherchant leur nourriture, s'attaquant de préférence aux extrémités vertes des jeunes branches. A la première alerte et lorsqu'ils se voient observés, ils mettent à profit le moindre abri que peut leur fournir l'ombre des feuilles, se coulent le long des branches, s'arrêtent à l'endroit propice, embrassent la branche entre leurs quatre membres et demeurent complètement immobiles et presque invisibles.

Vers le soir, ils descendent, non sans s'être assurés, au préalable, un lieu de retraite proche, en cas de danger; quand ils sont à terre, dit M. Foà, ils frottent fréquemment, et presque à chaque pas, leurs pattes antérieures l'une contre l'autre. Les Damans des arbres constituent un excellent gibier, et, vers le coucher du soleil, les indigènes les chassent et les prennent au lacet en ayant soin de se garer des morsures dangereuses de leurs redoutables incisives supérieures, triangulaires, aiguës et tranchantes. Il est difficile de les conserver longtemps en captivité faute de pouvoir leur fournir une nourriture appropriée. M. Foà assure qu'ils sont très friands de miel, mais il est indispensable de les approvisionner abondamment et fréquemment de jeunes pousses bien fraîches, qu'ils dédaignent et repoussent au bout d'une heure. Aussi n'a-t-on que très rarement vu de ces Damans arboricoles importés vivants en Europe. Le *Procavia arboreus* habite l'Afrique orientale, depuis le Cap jusqu'au Kilimandjaro.

(32) Daman de Bruce (*Procavia [Heterohyrax] Brucei* Gr.).

1 exemplaire mâle adulte. — Nom indigène : *Bira.* — N° 100 Cat. voy. — *Tock rabbit* des Anglais. — Animal nocturne, herbivore, habite les trous de roches.

En général plus petits que les Damans arboricoles ou *Dendrohyrax,* les Damans du sous-genre *Heterohyrax,* comme ceux du sous-genre *Procavia* ou *Hyrax* proprement dit, s'en distinguent aussi par leur genre de vie. Jamais ils ne grimpent aux arbres; le flanc des montagnes et les amoncellements de rochers sont leur domaine exclusif, et ils courent, grimpent et sautent avec la plus grande aisance le long des roches les plus lisses et les plus abruptes. Le jour, les Damans de Bruce, comme leurs congénères rupicoles, se tiennent le plus souvent cachés au fond des trous, des crevasses et des anfractuosités, où viennent également élire domicile de nombreuses Mangoustes avec lesquelles ils vivent en bonne intelligence et en parfait accord. Vers le soir, ils quittent leurs retraites en quête de leur nourriture qui consiste principalement en fruits et en racines. La chair grasse et savoureuse des Damans de rochers, et en particulier de l'espèce qui nous occupe, est très appréciée des indigènes qui les recherchent active-

ment; mais leur chasse est tout aussi ardue que celle de leurs congénères arboricoles. A la moindre alerte, ces animaux méfiants disparaissent comme des ombres dans les crevasses et les fissures pour ne reparaître que longtemps après.

L'aire d'habitat du *Procavia Brucei* s'étend sur toute l'Afrique orientale, depuis l'Abyssinie et le pays des Somalis jusqu'au Zambèze et au Mozambique.

SOUS-ORDRE DES PÉRISSODACTYLES.

Genre CHEVAL (*EQUUS* L.).

Sous-Genre ZÈBRE (*HIPPOTIGRIS* H. Smith).

(33) Zèbre de Foà (*Equus* [*Hippotigris*] *Foai* Trouessart).

Nom indigène : *Mbidzi* ou *Bidzi*. — Une peau plate (mâle) au laboratoire, 55, rue de Buffon. — Crâne à l'Anatomie comparée.

Cette espèce nouvelle, représentée dans les collections du Muséum par une peau plate[1] et un crâne, est bien distincte de toutes les variétés connues d'*Equus Chapmanni* par le grand nombre de ses rayures et par la façon dont se fait la rencontre des raies obliques de la croupe avec les raies verticales des flancs.

L'ensemble du pelage est très foncé, les raies noires étant plus larges que les intervalles clairs, et les pattes sont fortement rayées jusqu'au sabot. Le fond du pelage est jaune d'ocre pâle, passant au blanc sous le ventre. On compte de 8 à 10 bandes verticales du garrot aux bandes obliques de la croupe (il n'y en a jamais plus de 4 ou 5 chez *E. Chapmanni*), et les 7 ou 8 postérieures passent sous le ventre et vont joindre la ligne noire médiane qui est étroite. Il n'y a *pas trace de selle*, c'est-à-dire que les bandes lombaires, au lieu de s'avancer obliquement jusqu'au milieu des flancs, formant sur le dos un large triangle (selle) comme chez *E. Chapmanni*, ne dépassent pas le pli de l'aine, où leur jonction avec les deux dernières bandes dorsales s'opère presque à angle droit et par un réseau irrégulier. La bande spinale est en forme de fuseau comme chez cette dernière espèce, et bordée d'une ligne claire d'un centimètre de large sur la croupe. Cette ligne claire est elle-même bordée d'une ligne noire qui se relie à la première bande lombaire par trois ou quatre chevrons. La queue est barrée de lignes noires, et la touffe terminale est noire. Les oreilles portent en dehors une bande noire basilaire interrompue avant le bord externe et une large bande noire subterminale, la pointe de l'oreille étant blanche.

Un grand nombre de bandes montrent sur leur milieu, vers l'extrémité inférieure, des lignes de points clairs, régulièrement espacés de 5 millimètres et

[1] Le mauvais état de cette peau n'a pas permis de la monter.

ayant 5 millimètres de diamètre. On doit considérer ces lignes de points comme un commencement de dédoublement des bandes.

Le museau est d'un brun châtain foncé, sans trace du masque facial clair qui s'observe chez *E. zebra* et *E. Grevyi.*



Peau plate du Zèbre de Foà *nov. sp.* (Collections du Muséum).

Les bandes des jambes forment des anneaux complets qui ont, au canon, un centimètre de large; au paturon, elles n'ont plus qu'un demi-centimètre et sont très confluentes. La couronne du sabot est noire. Les sabots sont petits, comprimés, surtout aux pattes postérieures. La châtaigne est petite, ovale, de 3 centimètres de long sur 2 centimètres de large.

Les dimensions prises sur la peau plate sont : longueur totale du toupet de la crinière à la base de la queue : 196 centimètres; hauteur au garrot : 125 centimètres (mais probablement 135 centimètres chez l'animal vivant, la peau se rétractant fortement); sabot antérieur : longueur, 110 millimètres; largeur, 70 millimètres; sabot postérieur : longueur, 105 millimètres; largeur, 65 millimètres. Ces dimensions indiquent un animal plus trapu que l'*Equus Chapmanni.* Le spécimen est un mâle âgé de 3 à 4 ans, d'après sa dentition.

Cette espèce ne peut être confondue avec aucune des nombreuses variétés d'*E. Chapmanni.* Elle s'en distingue : 1° par le grand nombre de rayures, sans



Disposition des bandes lombaires dans les différentes espèces de Zèbres.

a. *Equus zebra.* — b. *Equus Chapmanni.* — c. *Equus Foai.* — d. *Equus Grevyi.*

aucune trace de *bandes ombrées* intercalaires; 2° par les bandes verticales des flancs, au nombre de 8 à 10, tandis que ce nombre ne dépasse jamais 4 ou 5 (d'après Cossar Ewart) chez *E. Chapmanni;* 3° enfin, et surtout, par la disposition des bandes transversales de la croupe, *beaucoup moins obliques* que chez cette dernière espèce, droites et non recourbées, *s'arrêtant exactement au pli de l'aine,* au lieu de se prolonger jusque sur les flancs, comme c'est le cas chez *E. Chapmanni* et même chez *E. zebra.* On pourrait donc dire qu'*E. Foai* est la seule espèce qui présente la disposition *vraiment physiologique* de ces rayures, puisque chez *E. Chapmanni* et *E. zebra* elles se prolongent très en avant, et chez *E. Grevyi* elles sont reculées très en arrière, jusque sur la saillie de la croupe

(voir les figures). En résumé, ces caractères indiquent une espèce aussi distincte qu'*Equus Grevyi.*

Le Zèbre de Foà, qui semble une espèce rare, puisqu'elle a échappé jusqu'ici aux recherches des naturalistes, est une forme montagnarde qui habite le sud du pays des Angonis, sur la rive gauche (septentrionale) du bas Zambèze, en face de Tête.

C'est évidemment de ce spécimen, type de l'espèce, qu'il s'agit dans les *Chasses aux grands fauves,* p. 201, lorsque l'auteur dit : « . . . J'ajoute ainsi à notre collection . . . un beau spécimen de Zèbre . . . ». C'est probablement aussi le « petit Zèbre de montagne », mentionné (mais non vu) par Sir Harry H. Johnston dans son livre intitulé : *British Central Africa*[1].

SOUS-ORDRE DES ARTIODACTYLES.

Genre BUBALE (*BUBALIS* Cuv.).

(34) Bubale de Lichtenstein (*Bubalis Lichtensteini* Pet.) subsp. (*leucoprymnus* Matsch.).

1 mâle adulte, 1 femelle adulte, 1 jeune mâle âgé de quelques jours, ce dernier monté pour les Galeries de zoologie, et 2 paires de cornes. — Nom indigène : *Ngondo* ou *Gondonga.* — N° 63 Cat. voy., l'œil est vairon. — N°s 64, 65, 71. Un crâne offrant des protubérances curieuses à l'arcade orbitaire.

Ces trois exemplaires appartiennent à la forme typique de l'espèce. Le Muséum ne possédait encore, de cette belle et grande Antilope, qu'un spécimen mâle de la région du lac Nyanza-Victoria, et offert il y a quelques années par M. Dècle. Cette forme septentrionale a même été décrite par M. Matschie comme espèce distincte sous le nom de *B. leucoprymnus.* Après un examen comparatif des spécimens de MM. Dècle et Ed. Foà, je ne puis que me ranger à l'opinion de MM. Ph. L. Sclater et O. Thomas qui considèrent le *B. leucoprymnus* comme une simple variété géographique du *B. Lichtensteini.*

Avant de doter le Muséum de ces trois magnifiques exemplaires, M. Éd. Foà nous avait fait parvenir, lors de son premier voyage, deux paires de cornes pro-

(1) Johnston (Sir H. H.) dit (*loc. cit.*, 1898, p. 295) : — « . . . It his curious that the natives of Mlanje assert that there is a small mountain Zebra dwelling on Michesi Mountain which is an outlying spur of the Mlanje range. Up to the present, however, we have been unable to secure a specimen. » — La localité indiquée ici par sir Johnston est à l'est de Tête et de la rivière Chiré, immédiatement au sud du lac Chiroua, mais fait partie du même système de montagnes que le plateau des Angonis, qui longe la rive occidentale et méridionale du lac Nyassa. Voir carte N° 6.

venant d'un mâle et d'une femelle adultes. En comparant ces deux massacres, on peut juger immédiatement des différences sexuelles chez ces Bubales. Les cornes de la femelle ont bien la même forme et les mêmes courbures, mais sont sensiblement moins longues, moins massives et moins puissantes que celles du mâle.

L'aire d'habitat des deux races fusionnées du Bubale de Lichtenstein s'étend sur toute la région des Grands Lacs, des rives du Zambèze au sud du lac Nyanza-Victoria.

Genre ANTILOPES MUSQUÉES (*NESOTRAGUS* v. Düb.).

(35) Antilope musquée de Livingstone (*Nesotragus Livingstonianus* Kirk.).

1 mâle et 1 femelle adultes. — Nom indigène : *Kadoumpa.*

Cette gracieuse petite Antilope, qui ne mesure pas plus de 30 à 35 centimètres de hauteur au garrot, est proche alliée des Céphalophes, mais elle s'en distingue par sa queue plus longue, par l'absence de toupet entre les cornes, et par le manque d'ergots, le pied n'étant formé que des deux sabots médians servant à la marche. Les mâles seuls ont des cornes assez longues et rabattues en arrière en prolongement du chanfrein.

L'Antilope de Livingstone diffère à peine de l'espèce type du genre, l'Antilope musquée de la côte de Zanzibar (*Nesotragus moschatus* v. Düb.), avec laquelle elle fut longtemps confondue. L'explorateur Kirk crut cependant devoir l'en distinguer à cause des teintes plus rousses et plus vives de son pelage, de sa taille plus grande, de ses cornes plus longues, plus épaisses et plus fortement annelées; mais la valeur spécifique de ces caractères est contestée par bon nombre d'auteurs.

Les Antilopes de Livingstone vivent par paires et ne quittent que rarement le couvert des bois. Comme leurs congénères de la côte de Zanzibar, elles exhalent une forte odeur de musc, dont le siège paraît être dans les glandes sous-orbitaires. Cette odeur subtile décèle la présence de ces animaux même d'assez loin; elle pénètre et imprègne leur chair, surtout chez les mâles, et la rend presque immangeable.

Suivant Peters, les indigènes appellent aussi le *N. Livingstonianus, Iniasorro,* nom qu'ils donnent également au Bluebuck (*Cephalophus monticola* de Thunberg ou *pygmæus* de Schinz). De là vient sans doute la confusion qui souvent a été faite entre ces deux Antilopes tout à fait différentes.

L'Antilope de Livingstone vit dans l'Afrique sud-orientale entre le Zambèze et le Limpopo.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Genre DUIKER (*SYLVICAPRA* Og.).

(36) Duiker commun *ou* Céphalophe de Grimm.
(*Sylvicapra Grimmi* L.).

1 femelle adulte. — Noms indigènes : *Casségné, niassa, insa* ou *gouapi.* — N° 210 Cat. voy.

Le Duiker commun de l'est et du sud africains, et ses congénères, le Duiker d'Abyssinie et le Duiker couronné de la Gambie, diffèrent à certains égards du reste des Céphalophes. Leur taille est plus grande, leurs formes sont moins massives et plus sveltes; les mâles seuls sont pourvus de cornes, et celles-ci sont plus longues et plus relevées; enfin, à l'inverse des vrais Céphalophes, qui se cachent dans les forêts profondes dont ils ne sortent que rarement, les Duikers s'aventurent volontiers dans les pays découverts, et parcourent les plaines et les hauts plateaux. Aussi, pour tenir compte de ces diverses particularités, certains auteurs, Ogilby et Sundevall entre autres, avaient-ils proposé de ranger ces animaux dans un groupe générique spécial sous le nom, malheureusement assez mal choisi, de *Sylvicapra.* Cette distinction n'a pas été admise par certains auteurs, mais la plupart l'ont conservée, et avec raison, je crois.

Les teintes du pelage du Duiker sont sujettes à une extrême variabilité qui a occasionné la création d'un grand nombre d'espèces purement nominales. Ces variations s'expliquent par la diversité des régions et des régimes climatériques compris dans l'immense aire de dispersion du Duiker laquelle couvre toute l'Afrique australe, l'Angola, le bassin du Zambèze et l'Afrique orientale jusqu'au sud du pays des Somalis.

Genre COB (*COBUS* A. Sm.).

(37) Cob à croupe annelée (*Cobus ellipsiprymnus* Og.).

1 paire de cornes. — Noms indigènes : *Niakodzoué, tententsidia* ou *tchioudzou.*

Le Cob à croupe annelée est de la grandeur d'un Âne de forte taille et mesure environ 1 m. 35 au garrot. Le mâle seul porte des cornes, très semblables comme forme, comme courbure et comme dimensions, à celles du *Cobus defassa* Rüpp. d'Abyssinie et des nombreuses formes dérivées de cette espèce répandues dans le centre et l'ouest africains. Mais il est facile cependant de distinguer le *Cobus ellipsiprymnus* de tous ses congénères, car il est marqué d'une large bande de couleur blanche nettement délimitée qui dessine une ellipse sur la partie postérieure de la croupe, et encercle la région anale comme un halo.

Comme tous les Cobs, cette espèce habite de préférence les plaines et s'éloigne rarement de l'eau; on la rencontre dans toute l'Afrique orientale depuis le Transvaal jusqu'au pays des Somalis.

Genre CERVICAPRE (*CERVICAPRA* de Blainv.).

(38) Cervicapre ou Éléotrague des roseaux
(*Cervicapra arundinum* Bodd.).

1 femelle et 1 mâle adultes, ce dernier monté pour les Galeries, et 1 paire de cornes. — Nom indigène : *Mp'oïo.* — Nos 66, 67, 68, 69 Cat. voy.

Cette Antilope à robe fauve grisâtre tiquetée de brun clair et à queue touffue forme pour ainsi dire la transition entre les Cobs et les Éléotragues proprement dits. Des premiers elle a presque la taille, des seconds elle a les cornes fortement recourbées en avant. Les mâles seuls en sont pourvus.

L'Éléotrague des roseaux, comme son nom l'indique, est un animal limnophile qui se plaît dans le voisinage et sur les bords des cours d'eau. Il habite tout le sud de l'Afrique, s'avance vers l'ouest jusque dans l'Angola, et n'est pas rare dans la Zambézie, le Mozambique et le Nyassa.

Genre ÉPYCÈRE (*ÆPYCEROS* Sund.).

(39) Antilope à brosses noires (*Æpyceros melampus* Licht.)
(subsp. *Johnstoni* Thomas).

1 mâle et 1 femelle adultes; le premier a été monté pour les Galeries. — Nom indigène *Nsouâla.* — Nos 61, 62 Cat. voy.

Dans ce genre, les mâles seuls ont des cornes. Les deux spécimens que nous devons à M. Foà appartiennent à la variété que M. O. Thomas avait cru devoir distinguer de la forme typique sous le nom de *Æp. melampus Johnstoni* à cause de sa tête plus grêle et de ses cornes plus petites. Dans un travail plus récent, ce savant mammalogiste ne maintient plus cette distinction que comme variété géographique. L'Antilope à brosses noires vit par grandes troupes dans toute l'Afrique orientale depuis le Nil Blanc jusqu'au Natal. Dans le sud-ouest africain (Angola et Benguella) se trouve un autre représentant du même genre (*Æpiceros Petersi*) que certains auteurs considèrent comme une espèce distincte, d'autres comme une race locale de la forme typique. Elle s'en distingue par la couleur du chanfrein marqué d'une bande sombre.

Aucune Antilope, paraît-il, ne peut être comparée aux *Æpyceros* pour la légèreté, l'élégance et la rapidité de la course; et, grâce à l'élasticité extraordinaire de leurs membres, elles peuvent exécuter des bonds vraiment prodigieux.

Genre HIPPOTRAGUE (*HIPPOTRAGUS* Sund.).

(40) Hippotrague *ou* Antilope chevaline noire (*Hippotragus niger* Harr.).

2 paires de cornes de mâle. — Nom indigène : *Palap'ala.*

Dans ce genre, les deux sexes sont armés de cornes annelées et recourbées en arrière; mais celles des femelles sont toujours moins longues, moins puissantes et plus droites que celles des mâles. Ces belles et grandes Antilopes parcourent les hauts plateaux et les plaines de l'Afrique orientale et sud-centrale où l'on trouve des représentants d'une autre espèce congénérique, *Hippotragus equinus* I. Geof. ou *Antilope chevaline* proprement dite.

Genre ALGAZELLE (*ORYX* de Blainv.).

(41) Algazelle Gemsbok (*Oryx capensis* Og.).

1 paire de cornes de mâle.

Les Gemsboks sont rares dans les régions visitées par M. Foà; leur principal foyer d'habitat se trouve plus au sud et à l'ouest, dans les plaines du haut Zambèze, du Chobé et du Botlélé, ou dans les terres arides et désolées du Namaqua, du Damara et du Kalahari. On prétend que le Gemsbok résiste avantageusement au Lion et repousse ses attaques en lui infligeant parfois de sérieuses blessures à l'aide de ses longues cornes droites et pointues.

Genre CANNA (*OREAS*[1] Desm.).

(42) Canna ou Éland de Livingstone
(*Oreas canna* subsp. *Livingstonei* Scl.).

1 dépouille complète de femelle adulte et 2 paires de cornes (mâle et femelle). — Nom indigène : *Ncheffou* ou *ntouka.* — N° 73 Cat. voy.

Cet Éland n'est assurément qu'une variété de l'Éland du Cap, et ne s'en distingue que par ses flancs rayés transversalement de 7 à 8 bandes blanches très

[1] Le nom d'*Oreas* Desmarest (1822), préoccupé par Hübner (1806), doit être remplacé par celui de Taurotragus Wagner (1855). — Le nom spécifique le plus ancien appliqué à la présente espèce est *Antilope oryx* Pallas (1766); elle prend donc le nom de *Taurotragus oryx* dans les Catalogues modernes. — Le nom d'«Éland» appliqué par les colons hollandais à cette grande Antilope, par une fausse analogie avec le véritable Élan du nord, doit s'écrire avec un D final pour éviter toute confusion entre les deux espèces (E. Trouessart).

étroites et plus ou moins nettes. L'explorateur Crawshay assure même avoir vu au Nyassa, dans un même troupeau, des individus à flancs rayés et d'autres à robe uniforme. Il faut donc considérer l'Éland de Livingstone comme une race géographique localisée dans l'Afrique orientale depuis le Pangani jusqu'au Zambèze.

Le magnifique spécimen femelle rapporté par M. Foà a été immédiatement monté pour nos Galeries mammalogiques qui manquaient de représentants adultes du genre.

Genre KOUDOU (*STREPSICEROS* H. Sm.).

(43) Grand Koudou (*Strepsiceros kudu* Gray).

1 dépouille complète de mâle adulte et 1 paire de cornes. — Nom indigène : *Ngôma*.

Les grands Koudous vivent par paires ou par petites troupes dans toute l'Afrique australe, sud-centrale et orientale, depuis l'Angola et la colonie du Cap jusqu'en Abyssinie. Dans la région du Kilimandjaro et le pays des Somalis, on rencontre, à côté de cette grande espèce, le petit Koudou ou Koudou imberbe, type bien distinct mais longtemps confondu avec le premier.

Genre GUIB ou ANTILOPES HARNACHÉES (*TRAGELAPHUS* de Blainv.).

(44) Guib de Roualeyn (*Tragelaphus scriptus* subsp. *Roualeyni* G. Cum.).

1 mâle et 1 femelle adultes, et 1 paire de cornes. — Nom indigène : *Mbaouala*. — N°s 150, 209 Cat. voy.

Simple race géographique du Guib commun, localisée dans l'Afrique orientale depuis l'Ouganda et le Kilimandjaro jusqu'au Limpopo.

(45) Guib d'Angas (*Tragelaphus Angasi* Ang.).

1 mâle adulte et 1 femelle semi-adulte. — Nom indigène : *Bôo* ou *Inyala*. — N°s 74, 75 Cat. voy.

Bien que cette belle Antilope soit connue depuis 1848, il est encore peu de Musées qui puissent en exhiber des spécimens, et c'était un des desiderata du Muséum de Paris signalé depuis longtemps à l'attention de nos voyageurs naturalistes. C'est à M. Éd. Foà que revient l'honneur d'avoir comblé cette regrettable lacune, et les deux spécimens dont il a enrichi le Muséum compteront parmi les pièces les plus rares et les plus précieuses de nos collections nationales.

Les deux dépouilles étaient dans un parfait état de conservation; le mâle est dans toute sa force et sa beauté; la jeune femelle, bien que n'ayant pas atteint tout son développement, n'en est pas moins intéressante, car elle montre de la façon la plus nette les différences sexuelles de l'espèce.

Grâce au zèle et à la générosité de M. Foà, le Muséum possède actuellement presque tous les représentants du genre si intéressant des Guibs. Seul, le grand Guib de l'ouest africain, *Tragelaphus euryceros* Gr., nous manque encore; nous n'en possédons que des cornes. Il est vrai que cette espèce est aussi rare dans les Musées que le Guib d'Angas. Le *Tragelaphus Angasi* est assez localisé; vers le nord, il ne dépasse pas le Nyassa, et s'arrête au sud dans le Transvaal et la terre des Zoulous.

ORDRE DES ÉDENTÉS.

Genre ORYCTÉROPE (*ORYCTEROPUS* Geoff.).

(46) Oryctérope du Cap (*Orycteropus capensis* Gm.).

1 spécimen semi-adulte. — N° 5 Cat. voy. (viscères dans l'alcool).

Tout le monde connaît ces singuliers animaux à corps lourd, à tête longue et disgracieuse terminée par un groin, à cuir épais et presque nu, à pattes fortes armées de puissants ongles fouisseurs. Les Oryctéropes sont nocturnes et se creusent des terriers dans le voisinage des termitières auxquelles ils font de larges brèches avec leurs ongles pour se repaître des habitants. La rapidité avec laquelle ils fouissent est incroyable : quelques minutes leur suffisent pour se creuser un abri souterrain dans le sol le plus desséché et le plus dur. Ce genre essentiellement africain ne compte que trois espèces : *O. capensis* Gm., *O. æthiopicus* Sund., *O. senegalensis* Less., assez peu différenciées, et dont les noms spécifiques indiquent les aires d'habitat. L'espèce australe remonte, à l'ouest, jusque dans l'Angola; à l'est, la limite septentrionale de sa dispersion est encore mal connue.

OISEAUX

DES GRANDS LACS, DU ZAMBÈZE ET DU CHIRÉ

PAR E. OUSTALET.

Dans le cours du voyage qu'il a accompli à travers l'Afrique équatoriale, M. Édouard Foà a recueilli, dans la région du lac Nyassa et sur les bords du Zambèze et du Chiré, un assez grand nombre d'Oiseaux qu'il a fait parvenir au Muséum, où je les ai déterminés et étudiés. Je donne ci-après une liste, plus complète que celle que j'ai publiée antérieurement dans le *Bulletin du Muséum*[1], des espèces contenues dans cette collection, en faisant suivre le nom scientifique de chacune d'elles des renseignements qui m'ont été fournis par le voyageur et, quand il y a lieu, de mes remarques personnelles.

(1) PSITTACUS FUSCICOLLIS Kuhl.

Nom indigène : *Tchinkoué.* — Mâle et femelle. — N°s 163 et 164 du Catalogue des voyageurs. — Bec couleur de corne claire; pattes noires; yeux orange.

Dans son *Ornithologie d'Angola* (t. I, p. 71), M. Barboza du Bocage indique pour le bec, les pattes et les yeux, des couleurs un peu différentes, d'après les renseignements qui lui ont été fournis par le voyageur d'Anchieta : bec blanchâtre; pieds couleur de plomb; iris châtain. Ces renseignements ont été pris, il est vrai, sur des spécimens tués dans l'Angola. Le *Psittacus* ou *Pœocephalus fuscicollis* se trouve, en effet, répandu à travers toute l'Afrique entre l'équateur et le tropique du Capricorne. Le Musée britannique possède également un exemplaire de cette espèce pris dans la région du Zambèze.

(2) HALIAETUS VOCIFER Daud.

N° 37 Cat. voy. — Mâle. — Œil gris; bec noir; pattes grises; caroncule, paupières et base du bec jaune citron.

(1) *Bulletin du Muséum*, 1898, n° 2, p. 58.

(3) Circaetus cinerascens Müll.

Nom indigène : *Zandjap'ako.* — Mâle. — N° 170 Cat. voy. — Base du bec, cire et yeux jaunes; pattes grises; extrémité du bec noire. — Ces Oiseaux passent pour détruire les Reptiles.

Le Circaète cendré, que l'on considérait jadis comme propre à l'ouest africain, a été retrouvé sur divers points de la côte orientale. Il remonte jusqu'à Tanga, dans les possessions allemandes de l'est africain (Reichenow, *Die Vögel Deutsch Ost-Afrika's,* 1874, p. 91, n° 199). Sharpe (*Cat. Birds Brit. Mus.,* t. I, p. 286) avait indiqué les pattes comme étant d'un jaune orangé chez l'adulte.

(4) Astur polyzonoides A. Smith.

Nom indigène : *Kafumpé.* — N° 125 Cat. voy. — Caroncules, pattes et yeux jaunes.

Shelley (*Proceed. zool. Soc. Lond.,* 1881, p. 563) a signalé un exemplaire pris à Dar-es-Salam.

(5) Milvus ægyptius Gm.

Nom indigène : *Kabaoui.* — Mâle. — N° 161 Cat. voy. — Bec, cire, yeux et pattes jaunes. — Espèce commune.

Elle n'est pas répandue seulement dans la région parcourue par M. Foà, mais dans toute l'Afrique, et s'avance même jusque dans l'Europe méridionale.

(6) Scops giu capensis A. Smith.

Nom indigène : *Poundou.* — Mâle. — N° 122 Cat. voy. — Bec et pattes noires; yeux jaunes (couleur d'yeux de Chat).

Le voyageur Andersson indique au contraire le bec et les pattes comme étant d'une teinte cornée bleuâtre.

D'après Sharpe (*Cat. Birds Brit. Mus.,* t. II, p. 32), la *Scops giu capensis* serait sédentaire dans tout le sud et le nord-est de l'Afrique. Cependant, si Shelley mentionne (*Proceed. zool. Soc. Lond.,* 1881, p. 564, n° 14) un exemplaire pris à Dar-es-Salam, Reichenow n'indique pas ce petit Hibou parmi les Oiseaux de l'Afrique orientale allemande.

(7) TRACHYPHONUS CAFER Vieill.

Nom indigène : *Njaratié.* — Mâle. — N° 113 Cat. voy. — Bec et pattes noirs; yeux bruns. — Espèce peu commune dans la région.

On considérait naguère encore cette espèce comme propre à l'Afrique australe; mais Shelley (*Proceed. zool. Soc. Lond.*, 1881, p. 592, n° 142) l'a déjà indiquée comme ayant été trouvée à Ugogo.

(8) POGONORHYNCHUS IRRORATUS Cab.

Nom indigène : *Chiroukoutou.* — 2 mâles. — N° 129 Cat. voy. — Bec, pattes et yeux noirs. — Espèce assez commune dans la région.

Cette espèce se trouve donc non seulement, comme le dit Shelley, dans la région côtière entre Lamo et Dar-es-Salam, mais plus dans l'intérieur et plus au sud.

(9) PICUS (DENDROPICUS) CARDINALIS var. ZANZIBARI Malh.

Nom indigène : *Gogop'anda.* — 2 mâles. — N° 136 Cat. voy. — Bec, pattes et yeux noirs. — Variété rare dans la région explorée.

D'après Hargitt (*Cat. Birds Brit. Mus.*, t. XVIII), le Musée britannique possède cependant un autre exemplaire du *Dendropicus cardinalis* pris dans la région du Zambèze par Miller (ou Mellar?)

(10) INDICATOR MAJOR Steph.

Nom indigène : *Ntsatzo* ou *Nsaïa.* — Mâle. — N° 142 Cat. voy. — Bec et pattes noirs; yeux d'un brun clair. — Peau très épaisse. — Ces Oiseaux se nourrissent principalement de larves d'Abeilles, ou, à leur défaut, d'autres Insectes.

Le Grand Indicateur habite toute l'Afrique australe et l'Afrique équatoriale, à l'exception de la région occidentale.

(11) HALCYON ORIENTALIS Peters.

Nom indigène : *Momboudzou.* — Mâle. — N° 118 Cat. voy. — Bec et pattes rouges; yeux noirs. — Cette espèce se rencontre fréquemment dans la brousse, loin de tout cours d'eau.

Dans le Catalogue publié dans le *Bulletin du Muséum* (1898, n° 2, p. 59,

IMPRIMERIE NATIONALE.

n° 10), cette espèce avait été désignée par erreur sous le nom d'*Halcyon albiventris* Scop. L'*Halcyon orientalis* qui se trouve aussi à Mozambique, à Mombas, etc., ne diffère d'ailleurs de l'*H. albiventris* que par la teinte blanche plus pure des parties inférieures de son corps qui ne sont point striées.

(12) HALCYON CHELICUTENSIS Stanl.

N° 118 Cat. voy. — Femelle.

D'après Shelley (*Proceed. zool. Soc. Lond.*, 1881, p. 567, n° 29), l'aire d'habitat de ce Martin-Pêcheur s'étend du 16e degré de latitude nord au 30e degré de latitude sud.

(13) MEROPS HIRUNDINEUS Lath.

Nom indigène : *Fouragombé.* — Mâle. — N° 115 Cat. voy. — Bec et pattes noirs; yeux d'un rouge brun.

D'après Shelley (*Proceed. zool. Soc. Lond.*, 1881, p. 569, n° 37), l'aire d'habitat de ce Guêpier s'étend, à l'est, du haut Nil Blanc au Zambèze; à l'ouest, du Sénégal au fleuve Orange.

(14) MEROPS CYANOSTICTUS Cab.

Nom indigène : *Moubouaniankoua.* — N° 155 Cat. voy. — Bec et pattes noirs; yeux rouges. — Ces Guêpiers vivent en république dans des trous creusés dans les berges des rivières.

(15) TROGON (APALODERMA) NARINA Steph.

Nom indigène : *Koumba.* — Mâle. — N° 165 Cat. voy. — Paupières et yeux jaunes; bec et pattes noirs. — Espèce fort rare dans la région.

Le Musée britannique n'en possède qu'un seul exemplaire du Zambèze (O. Grant, *Cat. Birds Brit. Mus.*, t. XVII, p. 479).

(16) EURYSTOMUS AFER Lath.

Nom indigène : *Cholé.* — 1 spécimen. — N° 160 Cat. voy.

Sharpe signale la présence dans les collections du British Museum de deux exemplaires venant justement du Zambèze.

(17) TURACUS CHLOROCHLAMYS Shell.

Nom indigène : *Nkoulou-koulou.* — Mâle. — N° 114 Cat. voy. — Bec et pattes noirs; caroncules d'un rouge vif; yeux vermillons. — Un des plus beaux Oiseaux de la région. — Il ne quitte jamais le voisinage de l'eau.

Le *Turacus chlorochlamys,* placé par Shelley dans le genre *Gallirex,* remplace, d'après cet auteur, le *T. porphyreolophus* (Vig.) au nord du Zambèze. Shelley



Touraco (*Turacus chlorochlamys*).

(*Cat. Birds Brit. Mus.,* t. XIX, p. 447) cite un exemplaire de *T. chlorochlamys* obtenu par Livingstone sur les bords du Chiré et faisant actuellement partie des collections du British Museum (*Natural History Dep.*).

(18) SCHIZORHIS CONCOLOR Smith.

Nom indigène : *Koué.* — Mâle. — N° 167 Cat. voy. — Bec, pattes et yeux noirs. — Ces Oiseaux vous poursuivent de leurs cris désagréables.

L'espèce est commune entre le territoire de Natal et le Zambèze, et le Musée britannique possède des exemplaires pris sur les rives de ce dernier fleuve par sir John Kirk et par Livingstone.

(19) **Bucorax cafer Boc.**

Nom indigène : *Niangomba.* — N° 171 Cat. voy. — Caroncules d'un rouge vermillon; bec et pattes noirs; yeux fort grands et fort beaux, ressemblant à des yeux humains, avec la pupille très grande et l'iris marron. — Ces Oiseaux sont difficiles à atteindre.

On trouve aussi ces Oiseaux dans l'ouest.

(20) **Buceros (Bycanistes) buccinator Tem.**

Nom indigène : *Kakamira.* — Mâle. — N° 169 Cart. voy. — Caroncules et tour de l'œil jaunes; yeux marrons; bec et pattes noirs.

M. O. Grant cite également, dans le Catalogue des Oiseaux du *British Museum* (t. XVII, p. 422), des individus de cette espèce obtenus sur les bords du Zambèze par sir John Kirk et par Miller (ou Mellar?).

(21) **Cosmetornis vexillarius Gould.**

Nom indigène : *Roumbé.* — 3 individus mâle et femelle. — N°s 211 et 212 Cat. voy. — Bec, yeux et pattes noirs. — Oiseaux nocturnes.

D'après sir J. Kirk, l'espèce est commune sur les bords du Chiré et des affluents du Zambèze.

(22) **Cinnyris (Chalcomitra) gutturalis L.**

Nom indigène : *Songoué.* — 11 individus : mâles adultes, jeunes mâles et femelles. — N°s 134, 145 et 158 Cat. voy. — Yeux d'un rouge vif chez les mâles, noirs chez les femelles.

Les spécimens que M. Foà a donnés au Muséum ont dû être obtenus non loin de la limite septentrionale de l'habitat de l'espèce qui, d'après Shelley (*Proceed. zool. Soc. Lond.*, 1881, p. 570, n° 12), s'étend, à l'est, de Natal à Mombas et, à l'ouest, du Damaraland à l'Angola.

(23) **Cinnyris venusta var. leucogastra V.**

Nom indigène : *Sodo.* — Mâle. — N° 131 Cat. voy. — Yeux noirs.

Des individus de cette forme du *Cinnyris venusta* (Shaw) ont été capturés également par Kirk et par Miller (ou Mellar?) dans la région du Zambèze (Gadow, *Cat. Birds Brit. Mus.*, t. IX, p. 43).

(24) CINNYRIS VENUSTA var. AFFINIS Rüpp.

Nom indigène : *Msodo.* — 2 mâles. — N° 156 Cat. voy. — Yeux noirs.

Ces individus appartiennent à la forme que M. Gadow indique comme étant propre au nord-est de l'Afrique et dont il ne signale pas la présence sur les bords du Zambèze. (Voir *Cat. Birds Brit. Mus.*, t. IX, p. 42.)

(25) PRINIA MYSTACEA Rüpp?

Nom indigène : *Timba.* — Mâle. — N° 137 Cat. voy. — Bec noir, pattes rose gris, yeux noirs. — Oiseau vivant dans les buissons.

Cette espèce n'est point citée par Shelley (*Proc. zool. Soc. Lond.*, 1881).

(26) EREMOMELA ELEGANS Heugl.

Nom indigène : *Timba* (comme pour l'espèce précédente). — Mâle et femelle. — N° 132 Cat. voy. — Bec noir, pattes rouges, yeux bruns.

Même observation que ci-dessus.

(27) IRRISOR ERYTHRORHYNCHUS Lath.

Nom indigène : *Kotcho-kotcho.* — Mâle. — N° 166 Cat. voy. — Bec et pattes carmin; œil rouge vif. — Ces Oiseaux vivent en troupes de sept ou huit et poussent des cris discordants et désagréables en faisant des contorsions et en se rengorgeant.

D'après Shelley (*Proc. zool. Soc. Lond.*, 1881, p. 470, n° 39), l'espèce occupe une aire couvrant la portion méridionale du continent africain, jusqu'au 16ᵉ degré de latitude.

(28) CRATEROPUS KIRKI Sharpe.

Nom indigène : *Chinkoio.* — Mâle. — N° 124 Cat. voy. — Caroncules jaunes; yeux oranges; bec et pattes noirs. — Espèce peu commune dans la région.

D'après Shelley (*Proc. zool. Soc. Lond.*, 1881, p. 575, n° 62), cette espèce a été rencontrée depuis Bogue dans l'Oudinga jusqu'au Zambèze.

(29) PYCNONOTUS LAYARDI Gurn.

Nom indigène : *Pomboua.* — Mâle. — Bec, pattes et yeux noirs. — N° 127 Cat. voy.

(30) Oriolus larvatus Licht.?

Nom indigène : *Koudiomo.* — 2 mâles. — N° 121 Cat. voy. — Bec rouge; pattes noires; yeux d'un rouge vif. — Ces oiseaux se nourrissent uniquement de petits fruits.

Un spécimen obtenu par sir J. Kirk sur les bords du Zambèze appartenait probablement à cette espèce (voir Finsch et Hartlaub, *Vögel Ost-Afrika's*, p. 293, et Sclater, *Ibis*, 1864, p. 318).

(31) Oriolus notatus Peters.

Nom indigène : *Koudiomo* (comme pour l'espèce précédente). — Deux femelles.

Le type de l'espèce avait été obtenu à Tête, en avril 1845 (voir Peters, *Journ. f. Ornith.*, 1868, p. 132).

(32) Hirundo Smithi Leach.

Nom indigène : *Nandzèdzi.* — Mâle et femelle. — N° 139 Cat. voy.

Déjà observée antérieurement par Dickinson dans la région du Zambèze (Finsch et Hartlaub, *Vögel Ost-Afrika's*, p. 144).

(33) Alseonax adusta Boie.

Femelle. — N° 141 Cat. voy. — Bec et pattes noirs; yeux jaunes. — Oiseau vivant dans les buissons.

(34) Platystira peltata Sund.

Mâle. — N° 146 Cat. voy. — Caroncules rouges.

L'aire d'habitat de l'espèce s'étend, d'après Shelley (*Proceed. zool. Soc. Lond.*, 1881, p. 577, n° 74), de Lamo au Zambèze.

(35) Batis orientalis Heugl.

Nom indigène : *Kadondombidzi.* — Mâle et femelle. — N° 133 Cat. voy. — Bec, pattes et yeux noirs. — Grands chanteurs.

(36) Trochocercus cyanomelas V.

Mâle. — N° 133 Cat. voy.

(37) TERPSIPHONE PERSPICILLATA Sw.

Nom indigène : *Zouzé*. — N° 159 Cat. voy. — Bec et pattes noirs; caroncules jaunes; yeux bruns. — Espèce rare dans la région.

(Shelley, *Proceed. zool. Soc. Lond.*, 1881, p. 577, n° 71.)

(38) SMITHORNIS CAPENSIS Smith.

Nom indigène : *Kampéméréré*. — Mâle. — N° 144 Cat. voy. — Ces Oiseaux, rares dans la région des Grands Lacs, font un bruit strident avec leurs ailes en quittant la branche où ils étaient posés et en décrivant un cercle pour y retourner. — Leur chant est ordinaire.

(39) BIAS MUSICUS V.

Nom indigène : *Setchitchi*. — Deux mâles et une femelle. — N°s 130 et 154 Cat. voy. — Caroncules et paupières jaunes.

Cette espèce a été observée également par Dickinson dans la région du Zambèze (Finsch et Hartlaub, *Vögel Ost-Afrika's*, p, 314).

(40) BRADYORNIS OATESI Sharpe.

Mâle. — N° 152 Cat. voy. — Oiseau gris : caroncules, pattes et yeux noirs.

(41) PARUS NIGER var. LEUCOMELAS Rüpp.

Nom indigène : *Tsitété*. — Femelle. — N° 140 Cat. voy. — Bec, pattes et yeux noirs. — Grand chanteur.

(42) DRYOSCOPUS MAJOR var. GUTTATUS Hartl.

Nom indigène : *Muigo*. — Mâle. — N° 119 Cat. voy. — Bec, pattes et yeux noirs.

(43) LANIUS SULFUREIPECTUS Less.

Nom indigène : *Mantchombé*. — Mâle. — N° 128 Cat. voy. — Bec, pattes et yeux noirs.

Livingstone a rencontré également cette Pie-Grièche dans la même région de Tête (Finsch et Hartlaub, *Vögel Ost-Afrika's*, p. 359).

(44) Prionops talacoma Smith.

Nom indigène : *Kouméniamènia.* — Mâle et femelle. — N° 120 Cat. voy. — Yeux d'un rouge vif. — Ces Oiseaux, tous semblables, se voient toujours par troupes de six à huit individus.

Cette espèce habite les forêts du Zambèze et du Chiré (Kirk, *Ibis,* 1864, p. 319; Finsch et Hartlaub, *Vögel Ost-Afrika's,* p. 366).



Bradyornis Oatesi.

(45) Buchanga atra var. assimilis Bechst.

Nom indigène : *Ntengo.* — Mâle. — N° 148 Cat. voy. — Bec, pattes et yeux noirs. — Espèce insectivore se nourrissant de minuscules Sauterelles, accourant de loin à tous les feux de brousses et saisissant les Insectes au-dessus des flammes.

(46) MELAEORNIS EDOLIOIDES Smith.

Nom indigène : *Ntengo* (comme pour l'espèce précédente). — Mâle. — N° 123 Cat. voy. — Bec, pattes et yeux noirs.

(47) GRAUCALUS PECTORALIS Jard. et Selb.

Nom indigène : *Koumeniamenia*. — Mâle. — N° 117 Cat. voy. — Bec et pattes noirs; œil brun.

(48) PENTHETRIA ALBONOTATA Cass.

Nom indigène : *Kaniandzikou*. — Mâle. — N° 116 Cat. voy. — Yeux rouge foncé. — Espèce fort rare dans la région.

(49) EUPLECTES FRANCISCANUS Isert.

Nom indigène : *Tseringa*. — Mâle. — N° 147 Cat. voy. — Bec et pattes rouges; yeux bruns.

(50) SYCOBROTUS STICTIFRONS Finsch et Reich.

Nom indigène : *Goti*. — Mâle. — N° 138 Cat. voy. — Yeux marrons. — Se nourrit de graines dans les cultures indigènes.

(51) HYPHANTORNIS NIGRICEPS Lath.

Nom indigène : *Tchété*. — 2 mâles. — N° 135 Cat. voy. — Caroncules et pattes d'un rose sale; œil brun. — Vit dans les cultures indigènes.

(52) HYPHANTORNIS CABANISI Peters?

Nom indigène : *Tchété* (comme pour l'espèce précédente). — Femelle. — N° 151 Cat. voy.

Le type de l'espèce vient d'Inhambane (Mozambique) [voir *Journ. f. Ornith.* 1868, p. 133].

(53) CORVUS SCAPULATUS Daud.

Nom indigène : *Koungouboui*. — Mâle. — N° 172 Cat. voy. — Bec, pattes et yeux noirs.

IMPRIMERIE NATIONALE

(54) FRANCOLINUS (PTERNISTES) HUMBOLDTI Peters.

Nom indigène : *N'kioualé.* — Mâle. — N° 162 Cat. voy. — Bec, pattes, caroncules et yeux d'un rouge terne.

Le Muséum ne possédait pas encore d'exemplaire de cette espèce de Francolin, le seul de son genre que l'on trouve dans la région, suivant M. Foà.

(55) NUMIDA EDOUARDI Hartlaub *ex* J. Verr. ms.

Nom indigène : *Tanga-kolé.* — Mâle et femelle. — N°s 173 et 174 Cat. voy. — Peau de la tête d'un bleu turquoise; yeux, bec et pattes noirs. — Espèce fort rare dans la région, où elle vit dans les taillis épais et sombres.

Les renseignements ci-dessus, fournis par M. Foà, serviront à élucider la question controversée de la coloration des parties nues de la tête chez le *Numida Edouardi* et montreront peut-être que, sous ce nom, on a confondu deux espèces distinctes (voir O. Grant, *Cat. Birds Brit. Mus.*, 1893, t. XXII, p. 232, note).

Le type de la *Numida Granti* avait été obtenu par les frères Verreaux sur le territoire de Natal.

(56) VANELLUS LEUCOPTERUS Reich.

Mâle. — N° 46 Cat. voy. — Bec et pattes roses; œil rouge orangé; paupières rouge carmin vif.

(57) SCOPUS UMBRETTA Gm.

Mâle. — N° 33 Cat. voy. — Œil jaune; caroncules, bec et pattes noirs.

(58) ARDEA ARDESIACA Wagl.

Mâle. — N° 45 Cat. voy. — Bec, yeux et tarses noirs; pattes jaunes.

(59) ARDEA PURPUREA L.

Mâle. — N° 44 Cat. voy. — Caroncules, bec et yeux jaunes; tarses verdâtres en arrière, bruns en avant.

(60) ARDEA (BUBULCUS) IBIS L.

Mâle. — N° 38 Cat. voy. — Caroncules, paupières et base du bec jaune clair; tarses vert jaunâtre; yeux jaunes.

(61) ARDEA (ARDEOLA) RALLOIDES Scop.

Mâle. — N° 51 Cat. voy. — Caroncules, bec, paupières, yeux et pattes d'un jaune pâle.

(62) ARDEA (HERODIAS) GARZETTA L.

Mâle. — N° 48 Cat. voy. — Bec et tarses noirs; pattes jaunes tachées de noir; caroncules d'un jaune sale; paupières jaunes; yeux jaunes.

(63) PLATALEA ALBA Scop.

Mâle. — N° 47 Cat. voy. — Caroncules, base et bords du bec roses; reste du bec d'un gris rosé; pieds et partie postérieure des tarses roses; partie antérieure des tarses blanchâtre; yeux jaunes.

Femelle. — N° 49 Cat. voy. — Bec gris sur les bords; caroncules roses à la base seulement; tarses gris, tirant au rosé vers l'articulation avec la jambe; yeux gris.

(64) IBIS ÆTHIOPICA Lath.

Mâle. — N° 42 Cat. voy. — Pattes, yeux, bec et caroncules noirs, sauf à la base où ces derniers sont rouges et se prolongent en arête sur le bec.

(65) IBIS HAGEDASH Lath.

Mâle. — N° 42 Cat. voy. — Pattes et yeux noirs.

(66) IBIS FALCINELLA L.

Mâle. — N° 36 Cat. voy. — Tour des yeux rouge foncé; bec, pattes et yeux noirs.

(67) CHENALOPEX ÆGYPTIACUS L.

Mâle. — N° 50 Cat. voy. — Base du bec rose, milieu jaunâtre, bout brun; pattes d'un rose pâle; yeux marron clair.

(68) PLECTROPTERUS GAMBENSIS Briss.

Mâle. — N° 43 Cat. voy. — Caroncules et bout du bec rouge betterave; pattes roses; yeux marrons.

(69) SARCIDIORNIS MELANONOTA Penn.

Mâle. — N° 39 Cat. voy. — Caroncules, bec, paupières et tarses noirs; yeux marron clair.

(70) DENDROCYGNA VIDUATA L.

2 mâles. — N° 40 Cat. voy. — Bec, paupières et pattes noirs; yeux marron foncé.

(71) DENDROCYGNA FULVA Gm.

N° 34 Cat. voy. — Bec et pattes noirs; yeux orange.

(72) ANAS ERYTHRORHYNCHA Gm.

Mâle. — N° 32 Cat. voy. — Bec et pattes noirs; yeux gris.

REPTILES

DU ZAMBÈZE ET DES GRANDS LACS

PAR M. F. MOCQUARD.

Dans le cours de ses voyages à travers l'Afrique australe, M. Édouard Foà a formé une collection de Reptiles qu'il a généreusement offerte au Muséum. Au nombre de trente-trois spécimens, ces Reptiles se rapportent à vingt espèces et proviennent des plaines du Zambèze et de la région des Grands Lacs.

Tous sont connus; cependant ils offrent de l'intérêt en ce que deux des espèces capturées, *Agama mossambica* et *Chlorophis neglectus*, manquaient à la collection du Muséum, et que la plupart des autres ne s'y trouvaient pas représentées par des spécimens venant des régions que nous venons d'indiquer.

A l'exception de deux individus, qu'on pouvait toutefois reconnaître comme appartenant à l'espèce *Naja nigricollis*, ils étaient en bon état de conservation et ont pris place, presque en totalité, dans les Galeries du Muséum.

Voici la liste des espèces recueillies, avec le nombre et la provenance des exemplaires dont se compose chacune d'elles :

CHELONIENS.

Testudo pardalis Bell. — 1 ex. Région des Grands Lacs.
Cinixys belliana Gray. — 3 ex. Région des Grands Lacs.
Sternothærus sinuatus Smith. — 1 ex. Région des Grands Lacs; 1 ex. Plaines du Zambèze.

LACERTILIENS.

Pachydactylus Bibronii Smith. — 1 ex. Plaines du Zambèze.
Agama mossambica Peters. — 1 ex. Plaines du Zambèze.
Mabuia striata Peters. — 1 ex. Plaines du Zambèze.
Lygosoma Sundevallii Smith. — 2 ex. Plaines du Zambèze.

OPHIDIENS.

Typhlops mucroso Peters. — 3 ex. Région des Grands Lacs[1].

Typhlops dinga Peters. — 1 ex. Plaines du Zambèze.

Coronella olivacea Peters. — 1 ex. Plaines du Zambèze.

Chlorophis neglectus Peters. — 1 ex. Plaines du Zambèze.

Philothamnus semivariegatus Smith. — 1 ex. Plaines du Zambèze; 1 ex. Région des Grands Lacs[1].

Thelotornis Kirtlandii Hallowell. — 1 ex. Région des Grands Lacs.

Psammophis sibilans Linné. — 1 ex. Plaines du Zambèze.

Leptodira hotambœia Laurenti. — 2 ex. Plaines du Zambèze; 1 ex. Région des Grands Lacs.

Naja nigricollis Reinhardt. — 2 ex. Plaines du Zambèze.

Causus Defilippii Jan. — 1 ex. Plaines du Zambèze; 2 ex. Région des Grands Lacs[1].

BATRACIENS.

Chiromantis rufescens Günther. — 1 ex. Plaines du Zambèze.

Megalixalus Fornasinii Bianconi. — 1 ex. Plaines du Zambèze.

Bufo angusticeps Smith. — 2 ex. Région des Grands Lacs[1].

(1) D'après les indications du Catalogue du voyageur, cet exemplaire a été recueilli dans le voisinage du haut Chiré. (Note de l'Éditeur.)

ICHTYOLOGIE

DE L'AFRIQUE CENTRALE

PAR M. LÉON VAILLANT.

Au cours de son dernier voyage exécuté dans l'Afrique tropicale, M. Foà a rapporté quelques Poissons, peu nombreux, eu égard à la richesse de la faune; mais il faut lui en être reconnaissant, en ayant égard aux difficultés qu'on éprouve en telles circonstances à réunir et surtout à transporter de semblables collections.

Les premières récoltes ont été faites au mois de décembre 1894 dans le lac Pamalomboué [1], ainsi que dans la portion voisine du Chiré, fleuve qui le traverse et qui sert, on le sait, de décharge au lac Nyassa.

Les espèces qui y ont été recueillies sont :

Protopterus annectens Owen. — Lac Pamalomboué.
Clarias mossambicus Peters. — Chiré.
Eutropius depressirostris Peters. — Lac Pamalomboué.
Synodontis nebulosus Peters. — Lac Pamalomboué et Chiré.
Labeo altivelis Peters. — Chiré.
Labeo congoro Peters. — Chiré.
Barbus gibbosus Peters. — Lac Pamalomboué.
Alestes Imberi Peters. — Chiré.
Distichodus mossambicus Peters. — Chiré.
Tilapia nilotica Linné. — Chiré.
Oreochromis niger Günther. — Chiré.

En juillet et en août 1897, se trouvant sur le lac Tanganyika, M. Édouard Foà a pris et conservé les Poissons suivants :

Clarias anguillaris Linné.
Haplochilus spilargyreus A. Duméril.

[1] L'orthographe pour les noms géographiques est, autant que possible, celle adoptée dans l'*Atlas classique* de MM. Schrader, Prudent et Anthoine.

MORMYRUS (GNATHONEMUS) PETERSII Günther.
TILAPIA HOREI Günther.
TILAPIA BURTONI Günther.
ECTODUS FOAI *nov. sp.*
MASTACEMBELUS TANGANYICÆ Günther.

Les spécimens, tous de très petite taille, quelques-uns jeunes ou même à l'état de fretin, sont au nombre de 19.

Si les conditions des voyages eussent été moins pénibles, on aurait pu recueillir des espèces plus variées et plus nombreuses. M. Edouard Foà a rapporté une série de trente-trois aquarelles, exécutées avec le plus grand soin, qui montrent la richesse de la faune ichtyologique dans ce lac. Malheureusement il n'a pu joindre, à l'appui de ces précieux documents, les types originaux d'après lesquels ces dessins ont été faits, de sorte que les déterminations sont douteuses, souvent même impossibles à fournir, chose d'autant plus regrettable que, étant donnée l'habileté artistique avec laquelle ces représentations ont été faites[1], elles nous auraient fourni, avec une certitude rare, les couleurs réelles de ces espèces à l'état de vie.

On y reconnaît le *Malapterurus electricus* Linné-Gmelin : M. Foà en a figuré le mâle et la femelle, peu différents d'ailleurs l'un de l'autre; l'*Auchenoglanis biscutatus* Geoffroy Saint-Hilaire. Pour ceux-ci la détermination spécifique peut être donnée avec quelque certitude. L'assimilation générique pour cinq ou six autres Poissons ne laisse également guère de doute : *Clarias*[2], *Synodontis* (2 espèces), *Mastacembelus*, *Lates*. Enfin douze dessins se rapportent certainement à des Téléostéens du groupe des Cyprinidées.

Quant aux autres figures, elles représentent des Poissons qui appartiennent probablement à la Famille des CICHLIDÆ, mais les personnes familiarisées avec l'étude de ces êtres comprendront qu'on ne puisse présenter le fait qu'avec réserve. Pour plusieurs autres espèces, il devient impossible d'indiquer même dans quel grand groupe on pourrait les placer.

On a vu qu'une espèce du lac Tanganyika est considérée comme une espèce nouvelle. J'en donne, en terminant, la description, avec quelques remarques complémentaires sur le genre *Ectodus* Boulenger, auquel je crois devoir la rapporter.

[1] On en jugera par les planches qui se trouvent à la suite de ces notes, page 568.

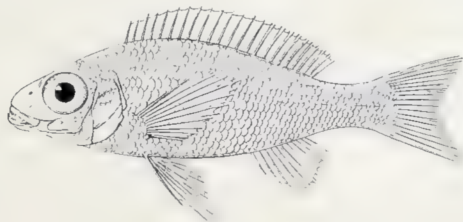
[2] Parmi les Poissons rapportés du lac Tanganyika par M. Foà se trouve un *Clarias anguillaris* Linné. Ce voyageur donne sur lui de curieux renseignements à propos du Kambali dans la liste des noms indigènes qui accompagne sa collection d'aquarelles. (Voir plus loin, p. 566, le numéro 1 de cette liste.) Il y a présomption que ce dessin représente cette espèce, mais on ne peut en avoir la certitude.

Ectodus Foai.

1899. *Ectobus Foæ* Léon Vaillant, *Bull. Mus. Hist. nat.*, t. V, p. 221.
1903. *Ophtalmotilapia Foæ* J. Pellegrin, *Mem. Soc. zool. France*, t. XVI, p. 345.

D. XIV, 10; A III, 8. + V. I, 5.
Écailles : 7/48/14.

Altitudo 1/3, caput 2/7, cauda 2/7, longitudinis corporis. Oculus 4/11, rostrum 2/7, interocularium spatium 2/7, longitudinis capitis. Dentes exteriores leniter tricuspidati. Linea lateralis superior 45 squamis, linea lateralis inferior 23, constans.



Ectodus Foai nov. sp.

Hauteur, 1/3; épaisseur, 1/6 de la longueur du corps, dans laquelle la tête entre pour très peu moins de 1/3, la caudale ayant environ 2/7 de cette même longueur.

Forme allongée; museau obtus à chanfrein convexe, occupant moins de 1/3 de la longueur de la tête. Bouche médiocre, mâchoires sensiblement égales; le maxillaire, qui dépasse de très peu le bord de l'orbite, est complètement caché lors de la fermeture de l'orifice buccal par le premier sous-orbitaire. Dents bisériées, les intermaxillaires internes peu visibles; à la mandibule, le rang externe directement dirigé en avant; les dents, au moins les rangées externes, sont fortement courbées, cylindriques, avec une pointe terminale mousse accompagnée de deux petits talons latéraux, placés un peu plus bas, d'où résulte une terminaison plutôt trifide que simple; ces détails ne se voient bien qu'à la loupe. La formule des dents aux mâchoires serait $\frac{25-25}{16-16}$; pas de dents palatales. Narine, autant qu'on en peut juger, unique, située vers le milieu de la longueur du museau : elle n'est pas facile à reconnaître au milieu des pores muqueux, qui se trouvent dans la région loréale. Œil grand, occupant un peu plus du 1/3 de la longueur de la tête, quelque peu supérieur à l'espace interorbitaire et à la longueur du museau,

IMPRIMERIE NATIONALE.

lesquels sont égaux. Sous-orbitaire très développé, en triangle curviligne, la hauteur, vers le milieu, n'étant guère que moitié de la longueur; sa surface est comme sillonnée. Membranes branchiostèges unies sous la gorge, sans toutefois y adhérer. Sur la joue 2, peut-être sur un point 3, rangées d'écailles peu distinctes.

Anus au milieu de la longueur totale; ligne latérale en quelque sorte double : la supérieure, étendue presque en ligne droite de l'angle operculaire au quart supérieur du pédoncule caudal, comprend en effet environ 45 écailles canaliculées; elle est accompagnée, sur le tiers postérieur du corps, par une série d'autres écailles, également canaliculées, lesquelles sont au nombre de 20 à 23 et atteignent la base de l'uroptère; cette seconde série, rectiligne, occupe le milieu de la hauteur,

Les épines de l'épiptère croissent jusqu'à la VIIe ou IXe, qui n'ont guère plus des 3/7 de la hauteur du corps, la 1re est près de trois fois plus petite. A l'hypoptère, les épines sont un peu plus robustes, sensiblement inégales et croissent de la 1re à la IIIe, qui mesure en longueur 1/3 de la hauteur du corps. Uroptère fourchue. Pleuropes composées de 12 rayons; le 4e, le plus long, atteint l'origine de l'hypoptère. Catopes s'étendant en arrière aussi loin que la précédente, le 1er rayon le plus allongé.

Dans l'état actuel de conservation, la couleur est rougeâtre dans la partie dorsale, argentée sur les parties inférieures. On devine sur les flancs une série de 5 taches sombres quadrilatérales, placées sous la ligne latérale supérieure, la première vers le milieu de la longueur du corps, la dernière à l'extrémité du pédoncule caudal; peut-être en existait-il une plus en avant, et il y en a une plus postérieure sur la racine même de l'uroptère; leurs dimensions vont en décroissant de la 1re à la 5e, elles ne dépassent pas en bas le niveau de la ligne latérale inféro-postérieure.

Au-dessus de la ligne latérale supérieure, d'autres taches nuageuses alternaient, autant qu'on en peut juger, avec les précédentes.

Écailles du type cténoïde polystique. Celles des flancs en trapèze régulier, à grand côté, l'antérieur, à peu près droit, les autres plus ou moins arrondis, une grande écaille mesure 1 millim., 7 de long sur 2 millim., 7 de large; foyer central; champ antérieur à bord radiculaire lobé (14 lobes sur cette écaille, 9 sur une autre), sillons centrifuges, simples, régulièrement disposés, stries concentriques très fines; sur les champs latéraux, ces stries concentriques sont beaucoup plus espacées; champ postérieur peu développé, triangulaire, lorsqu'il n'a pas été érodé par l'âge, avec au centre environ une dizaine de spinules sur une série centrifuge, et une rangée de 20 à 30 au bord libre, ces spinules courtes, coniques, à base large. Les écailles des lignes latérales, en n'ayant égard qu'aux deux qui ont été examinées, offriraient des différences assez sensibles suivant celle

des lignes qu'on considère; mais cela tient vraisemblablement aux points différents où elles étaient situées. L'écaille de la ligne latérale supérieure, prise vers le tiers antérieur du corps est, comme forme, analogue à celles des flancs précédemment décrites, un peu plus triangulaire cependant; elle mesure 1 millim. 4 de long sur 1 millim. 8, de haut. L'écaille de la ligne latérale inférieure est assez régulièrement quadrilatérale, longue de 1 millim., 4, haute seulement de 1 millim. 4; chez l'une comme chez l'autre, les lobes marginaux sont un peu plus rares, 9 dans un cas, 7 dans l'autre; les spinules sont au nombre de 6 environ et placées sur le bord postérieur; à l'écaille supérieure, elles n'existent même que d'un côté du canal; celui-ci, et la chose a plus d'importance, est de même type sur les deux écailles, à savoir à deux orifices seulement, la perforation focale se portant sur le bord de l'écaille pour servir en même temps d'orifice postérieur.

Les arcs branchiaux sont simples :

Longueur du corps	64 millim.	
Hauteur	21	33 p. 100.
Épaisseur	11	17
Longueur de la tête	20	31
Longueur de l'uroptère	19	29
Longueur du museau	6	30
Diamètre de l'œil	7	35
Espace interorbitaire	6	30

N° 99-161 Coll. Mus.

Le genre *Ectodus* a été créé par M. Boulenger en 1898[1] pour deux poissons du lac Tanganyika assez mal conservés, mais ne laissant aucun doute sur la validité du genre.

L'individu que nous venons de décrire confirme cette opinion, tout en obligeant de modifier, en des points, il est vrai, très secondaires, la diagnose générique primitive, qui est la suivante :

Dents très petites, coniques, *en deux séries aux deux mâchoires,* les externes plus grandes; *dents mandibulaires externes se dirigeant en avant, perpendiculaires aux autres; maxillaire caché sous le préorbitaire lorsque la bouche est fermée. Écailles* plutôt grandes, *cténoïdes. Dorsale avec 14, anale avec 3 épines.*

Les parties de cette diagnose mises ici en italique sont celles qui conviennent à notre exemplaire. Leur importance est d'ailleurs incontestable, surtout

[1] G. Boulenger, Report on the Collection of Fishes made by J. E. S. Moore in Lake Tanganyika during his Expedition, 1895-1896 (*Transact. Zool. Soc. London*, t. XV, p. 21, 1898-1901. — Received and read June 21, 1898).

en ce qui concerne la direction des dents mandibulaires extérieures, la petitesse de ces organes, les formules des épines, tant à la dorsale qu'à l'anale, la constitution des écailles, la disposition du préorbitaire. L'ensemble de ces caractères ne permet de confondre les *Ectodus* avec aucun des autres genres actuellement connus de CICHLIDÆ, la disposition des dents mandibulaires, caractères dominateurs mis en relief par la composition du nom générique, est même jusqu'ici spéciale à ces Poissons dans le groupe.

Les autres caractères ne se rencontrent pas sur l'*Ectodus Foai*. Telle est la forme des dents, qui ne sont pas en réalité coniques, mais plutôt tricuspides; toutefois les talons latéraux sont si peu développés qu'on peut à la rigueur ne pas y avoir égard. Les écailles, d'autre part, sont plutôt petites que grandes.

Un autre caractère qui mériterait, sans doute, d'être inscrit dans la diagnose générique est celui de la disposition des lignes latérales. Sur les autres CICHLIDÆ, la série des écailles canaliculée est interrompue ou subinterrompue de telle sorte qu'il y a bien sur une petite étendue chevauchement de la partie supérieure sur l'inférieure, mais la première cesse en général à une distance assez notable de la base de l'uroptère, tandis qu'ici elle se prolonge assez loin en arrière pour qu'au premier abord on pût regarder la série des écailles comme continue jusqu'à cette nageoire.

Les dispositions variées que l'on constate dans la ligne latérale chez les Poissons ne pouvant jusqu'ici être mises en rapport avec des différences fonctionnelles ou des modifications éthologiques pour ces différents cas, il est difficile d'apprécier la valeur du caractère.

Quant à la légitimité de la nouvelle espèce, peut-être pourrait-elle paraître douteuse, les espèces typiques, comme il a été rappelé plus haut, étant établies sans définition complète, l'auteur le dit lui-même, vu leur mauvais état de conservation.

Toutefois, en s'en rapportant aux brèves diagnoses et aux figures données par M. Boulenger, plusieurs caractères, empruntés à des particularités importantes, et qui ne peuvent guère prêter au doute, fournissent des différences significatives.

Ainsi, chez l'*Ectodus Descampsi*, qui paraît se rapprocher le plus de l'*E. Foai* par la grandeur de l'œil et du sous-orbitaire, aussi bien que par la forme du museau, la hauteur du corps serait très près de 1/4 au lieu de 1/3; l'espace interorbitaire près de deux fois (1 3/4) plus petit que l'œil[1] au lieu d'en différer à peine; la formule des écailles serait : 3/34/10; enfin la ligne latérale interrompue donnerait les nombres $\frac{28}{15}$ au lieu de $\frac{45}{23}$.

[1] Au moins est-ce ainsi que me paraît devoir être interprétée la diagnose anglaise.

L'*Ectodus melanogenys* diffère davantage de notre espèce; le corps est encore plus grêle, la hauteur n'étant plus que 1/5 de la longueur du corps; le museau est plus allongé, par suite de la petitesse de l'œil, qui n'occupe plus que le 1/4 de la longueur de la tête. La formule des écailles, imparfaitement connue, donnerait 35 écailles environ en série longitudinale : on peut en conclure, en tout cas, que le nombre en est inférieur à celui trouvé sur l'*Ectodus Foai.*

Dans le cas où l'avenir montrerait qu'il y a identité entre notre espèce et une de celles décrites par M. Boulenger, la question de savoir quelle désignation spécifique devra être adoptée serait, jusqu'à un certain point, litigieuse. Le deuxième mémoire sur les Poissons du lac Tanganyika par M. Boulenger a été déposé le 13 mai 1899 et lu le 16 du même mois à la Société zoologique de Londres. La communication où j'ai fait connaître l'*Ectodus Foai* a été faite le 30 mai 1899. Les dates sont, on le voit, très voisines. Toutefois, le cinquième fascicule du *Bulletin du Muséum* qui renferme cette communication a paru le 21 juin, et le fascicule des *Transactions of the zoological Society* n'a été publié qu'en décembre.

Quant au nom générique que je conserve ici au point de vue historique, M. Pellegrin, d'après surtout l'absence de la grande palette dermique antérieure, à la partie supérieure des arcs branchiaux, pense qu'il y aurait lieu de créer pour cet animal un genre nouveau, pour lequel il adopte le nom d'*Ophtalmotilapia.* Ces détails sont exposés plus complètement dans le mémoire qu'a publié cet ichtyologiste sur l'ensemble de la famille des Cichlidæ [1].

[1] Pellegrin, Contribution à l'étude anatomique, biologique et taxinomique des Poissons de la famille des Cichlidæ (*Mém. Soc. zool. France,* t. XVI, p. 41-400, Pl. IV-VII.) — Ce dont il est ici question se trouve sur le tirage à part, p. 309.

NOTICE SUR LES AQUARELLES DES POISSONS DU LAC TANGANYIKA

EXÉCUTÉES D'APRÈS NATURE PAR ÉD. FOÀ.

DÉTERMINATIONS SCIENTIFIQUES PAR M. LÉON VAILLANT.

Les noms scientifiques placés sur cette liste en regard des noms vulgaires locaux n'ont pu qu'exceptionnellement être donnés d'une manière certaine. Les déterminations ont été contrôlées avec M. le Dr Pellegrin.

Les points ou le point d'interrogation signifient: placés en avant, que l'assimilation est plus ou moins incertaine; placés en arrière, que le nom générique est exact, l'épithète spécifique douteuse.

Les observations sont de M. Éd. Foà.

NUMÉROS DES AQUARELLES.	NOMS VULGAIRES LOCAUX [1].	FAMILLE.	GENRE ET ESPÈCE.	OBSERVATIONS.
1	Kambali........	Siluridées.	*Clarias anguillaris*, Lin.	Longueur [2] moyenne adulte, 75 à 95 centimètres; tour [3] 28 à 37 centimètres. Pendant la saison des pluies, ce poisson quitte souvent l'eau et se promène à de grandes distances à l'intérieur des terres. Il voyage de préférence la nuit, se cachant le jour, et se nourrit de patates douces et de manioc quand il en trouve sur son chemin. En plus de ses ouïes, il est pourvu d'une paire de poumons situés au-dessus des ouïes, en arrière de la tête (j'en ai gardé un spécimen dans l'alcool). Il se meut à l'aide de ses nageoires pectorales et de sa queue et laisse en se traînant sur le sol une trace qui permet aux indigènes de le trouver facilement [4].
2	Kibondé.........	*Idem.*	? *Bagrus.*	Longueur moyenne, adulte, 45 à 87 centimètres; tour, 31 à 57 centimètres. Ce genre de poisson atteint de grandes dimensions. J'en ai aperçu un, que je n'ai pu mesurer, porté par deux hommes. La tête était attachée à une perche qu'ils supportaient sur l'épaule, la queue touchait terre. Leur couleur varie entre le blanc sale et le noir brun.

(1) Dans son second travail sur les Poissons du lac Tanganyika, publié en 1899 (*Transact. Zool. Soc.*, t. XV, p. 87), M. Boulenger a donné les noms vulgaires pour la plupart des espèces recueillies par le lieutenant Lemaire; quelques-uns peuvent être assimilés à ceux donnés ici par M. Foà, et nous ont servi à serrer d'un peu plus près la détermination spécifique; d'autres sont très différents : mention en sera faite en note. On ne peut naturellement présenter ces identifications que sous expresses réserves. Notons que, sans parler des différences que peuvent présenter ces noms traduits à l'oreille d'une langue très différente des nôtres par des personnes de nationalités diverses, très souvent les pêcheurs, même dans nos pays, désignent par différents noms une même espèce, ou, inversement, sous un même nom des espèces parfois très éloignées les unes des autres. (Pinaou = *Callyonymus maculatus* – *Trigla lyra*; Triocha = *Oxynotus centrina* – *Balistes capriscus*; Argentin = *Lepidopus caudatus* – *Lophotes cepedianus* – *Regalecus gladius* — *Argentina sphyræna*; etc., d'après A. Moreau; *Manuel d'Ichtyologie française*, 1892.)

Ces renseignements n'en sont pas moins d'un réel intérêt, et la liste de M. Foà reproduite ici textuellement (sauf l'adjonction des noms scientifiques) aura son utilité pour les voyageurs qui se rendraient dans ces régions.

(2) «La longueur est prise sur le côté, le poisson étant couché sur une table», dit une note de M. Foà. Lorsque l'animal a été figuré de «*grandeur naturelle*», le voyageur a jugé inutile de donner cette dimension; je l'ai prise sur le croquis et ajoutée entre parenthèses. Cette longueur est ici donnée suivant la méthode usitée autrefois en ichtyologie, c'est-à-dire du rostre à l'extrémité de la caudale.

(3) «Le tour de poitrine est pris un peu au-dessous des nageoires pectorales, à l'endroit le plus volumineux du corps. La moyenne de ces mesures est donnée d'après l'examen de nombreux spécimens.» (Note de M. Foà.)

(4) Ces intéressantes observations concordent avec celles faites par M. le Dr Suard à Nioro. (Voir : Léon Vaillant, 1895; Sur les habitudes terricoles d'un Siluroïde africain [*Bull. Mus. Hist. nat.*, t. I, p. 271].)

NUMÉROS DES AQUARELLES.	NOMS VULGAIRES LOCAUX.	FAMILLE.	GENRE ET ESPÈCE.	OBSERVATIONS.
3	Kavoungoué [1]....	Siluridées.	*Auchenoglanis biscutatus* Geoff.	Longueur moyenne, adulte, 64 à 67 centimètres; tour, 40 à 44 centimètres. Noter les plaques osseuses épaisses 1 et 2. La bouche est curieuse. L'intérieur est rose orange avec de nombreux plis longitudinaux, sans dents, plutôt un suçoir qu'une bouche. Les os de la mâchoire sont souples et ressemblent plutôt à des muscles.
4	Toumvi.........	*Idem.*	*Synodontis punctulatus?* Günt.	Longueur moyenne, adulte, 42 à 45 centimètres; tour, 29 à 33 centimètres.
5	Kaouemvi [2].....	*Idem.*	*Synodontis multipunctatus?* Boul.	Longueur moyenne, adulte, 30 à 33 centimètres; tour, 21 à 24 centimètres.
6	Kounta.........	*Idem.*	*Malapterurus electricus* Lin. Gm.	♂ Longueur moyenne, adulte, 32 à 34 centimètres; tour, 21 à 25 centimètres.
7	*Idem*...........	*Idem.*	*Idem.*	♀ Longueur moyenne, adulte, 32 à 34 centimètres; tour, 21 à 25 centimètres. Ces poissons donnent un choc violent dans l'eau, mais perdent leur fluide dès qu'ils en sortent. Mis dans une cuvette, on sent parfaitement, en mettant la main dans l'eau sans les toucher, des chocs répétés. Ils laissent sur la main, quand on les prend, un mucus épais qui se change, en séchant, en une peau fine. Le tissu électrique est très épais sur le dos, la poitrine et la queue, et très mince au ventre.
8	Mtoungombala....	Cyprinidées.	?? *Capoeta Tanganyicæ*, Boul.	Longueur moyenne, adulte, 60 à 67 centimètres; tour, 30 à 32 centimètres.
9	Béri............	*Idem.*	*Barbus tropidolepis* Boul.	Longueur moyenne, adulte, 40 à 45 centimètres; tour, 20 à 24 centimètres.
10	Mbaza..........	Characinidées.	*Citharinus gibbosus* Boul.	Longueur moyenne, adulte, 47 à 49 centimètres; tour, 55 centimètres (bosse comprise); largeur, 25 centimètres.
11	Nkoupé [3].......	Cichlidées.	? *Paratilapia*, sp. ind.	Grandeur naturelle (214 millimètres).
12	Pouika..........	*Idem.*	? *Paratilapia*, sp. ind.	Grandeur naturelle (214 millimètres).
13	Kabaki-Koula....	*Idem.*	? *Paratilapia*, sp. ind.	Grandeur naturelle (149 millimètres).
14	Lata............	*Idem.*	? *Paratilapia*, sp. ind.	Grandeur naturelle (100 millimètres).
15	Pouma Maouri...	*Idem.*	?? *Tropheus Moorei* Boul.	Grandeur naturelle (135 millimètres).
16	Maouroui........	*Idem.*	??? *Julidochromis.*	Grandeur naturelle (140 millimètres).
17	Longa Matété.....	*Idem.*	??? *Lamprologus.*	Grandeur naturelle (55 millimètres).
18	Kasangmarenzi [4].	*Idem.*	? *Tilapia Horei* Günt.	♂ Longueur moyenne, adulte, 30 à 33 centimètres; tour, 28 à 30 centimètres.

[1] Nom absolument différent de celui donné par le lieutenant Lemaire : Porocco (Boulenger, 1899, p. 95). La détermination spécifique ne peut cependant donner prise au doute. On voit que M. Foà n'a pas été sans être frappé du développement remarquable du bouclier nuchal et du prolongement huméral.

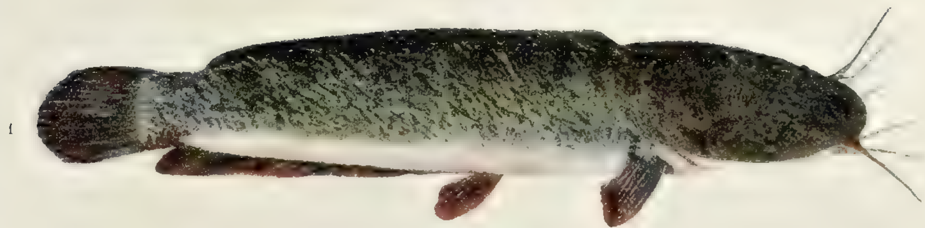
[2] Les noms pour le n° 4 Toumvi et celui-ci n° 5 Kaouemvi indiquent par la conformité de leur terminaison que, dans l'esprit des indigènes, ces poissons se rapprochent l'un de l'autre. Ils appartiennent, en effet, on le voit, au même genre. M. Boulenger, pour son *Synodontis multipunctatus*, donne le nom vulgaire, très différent : Katétia.

[3] Ce nom peut être rapproché de Mocupi = *Tilapia microlepis*, Boulenger (1899, p. 94).

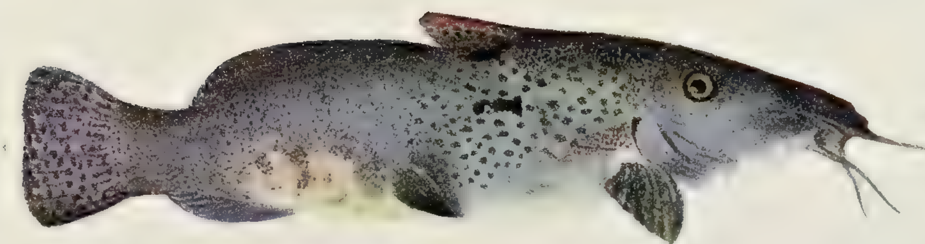
[4] Kasanga Malenzgi = *Tilapia rubropunctata* Boulenger (1899, p. 94).

NUMÉROS DES AQUARELLES.	NOMS VULGAIRES LOCAUX.	FAMILLE.	GENRE ET ESPÈCE.	OBSERVATIONS.
19	Kasangmarenzi . . .	Cichlidées.	? *Tilapia Horei* Günt.	♀ Longueur moyenne, adulte, 30 à 33 centimètres; tour, 28 à 30 centimètres.
20	Kikoulou.	*Idem.*	*Tilapia Horei* Günt.	Grandeur naturelle (123 millimètres).
21	Kobo [(1)].	*Idem.*	? *Tilapia Horei* Günt.	Grandeur naturelle (175 millimètres). Les muscles qui allongent la lèvre supérieure produisent en même temps une bosse en avant des yeux, bosse qui se déplace d'arrière en avant quand le poisson remue les levres. Elle disparait au repos.
22	Kamarimalizé. . . .	*Idem.*	? *Tilapia Horei* Günt.	Grandeur naturelle (110 millimètres).
23	Songano [(2)].	*Idem.*	? *Tilapia Dardennii* Boul.	Grandeur naturelle (75 millimètres).
24	Péndé	*Idem.*	? *Tilapia Dardennei* Boul.	Longueur moyenne, adulte, 20 à 25 centimètres; tour, 17 à 19 centimètres. Ces poissons offrent une grande variété de couleurs entre spécimens de la même espèce.
25	Noukamilomo. . . .	*Idem.*	? *Tilapia labiata*. Boul.	Grandeur naturelle (115 millimètres).
26	Loutanga.	*Idem.*	? *Tilapia*, sp. ind.	Longueur moyenne, adulte, 19 à 23 centimètres; tour, 17 à 19 centimètres.
27	Massoupa [(3)].	*Idem.*	? *Bathybates ferox* Boul.	Longueur moyenne, adulte, 30 à 33 centimètres; tour, 19 à 22 centimètres.
28	Somboua.	*Idem.*	? ? *Bathybates* (junior).	Grandeur naturelle (78 millimètres).
29	Kalila Kounkoumi.	*Idem.*	? ? ? *Ectodus*, sp. ind.	Longueur moyenne, adulte, 28 à 31 centimètres; tour, 15 à 18 centimètres.
30	Mouloungui [(4)]. . . .	*Idem.*	? *Grammatotria Lemairei* Boul.	Grandeur naturelle (136 millimètres).
31	Kilelolelo.	*Idem.*	? *Paratilapia furcifer* Boul.	Grandeur naturelle (122 millimètres).
32	Mouchéri.	Mastacembelidées.	*Mastacembelus Tanganyicæ* Günt.	Longueur moyenne, adulte, 58 à 67 centimètres; tour, 15 à 17 centimètres.
33	Pamba [(5)].	Percidées.	*Lates microlepis*? Günt.	Longueur moyenne, adulte, 0m67 à 1m28; tour, 35 à 74 centimètres. Le plus grand poisson du Tanganyika. J'ai vu la tête d'un spécimen qui devait dépasser le maximum ci-dessus. Il a été pêché dans le lac plusieurs spécimens variant entre 30 et 40 kilogrammes.

(1) Kobo = *Tilapia labiata* Boulenger (1899, p. 93). Cf. n° 16.
(2) Sangani = *Tilapia Dardennii* Boulenger (1899, p. 93).
(3) Musupa = *Bathybates ferox* Boulenger (1899, p. 89).
(4) Murungi = *Grammatotria Lemairei* Boulenger (1899, p. 90).
(5) Sangala = *Lates microlepis* Boulenger (1899, p. 88).

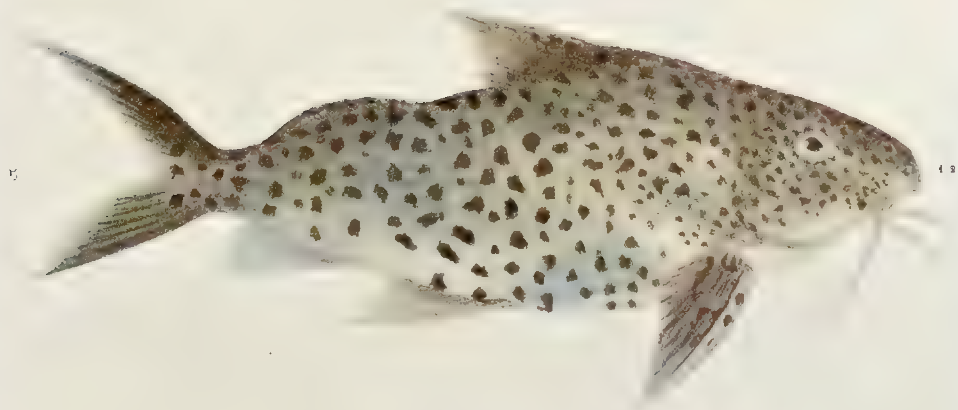
1 

2 

3 

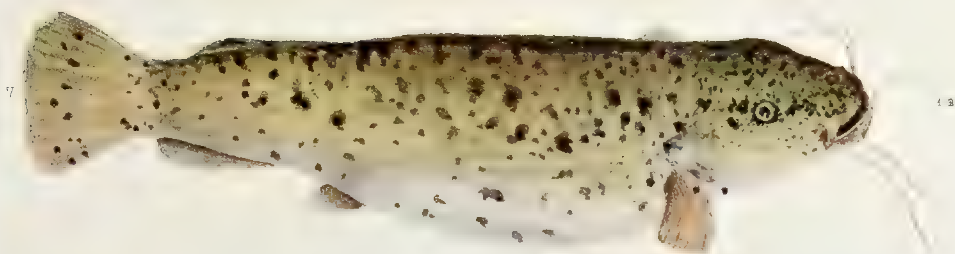
SILURIDÉES

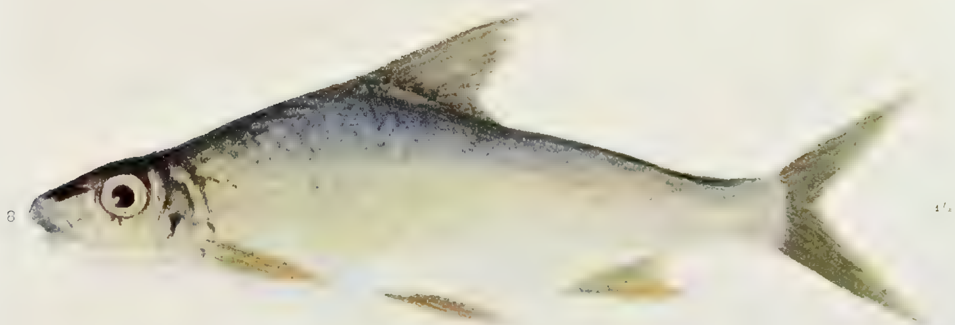




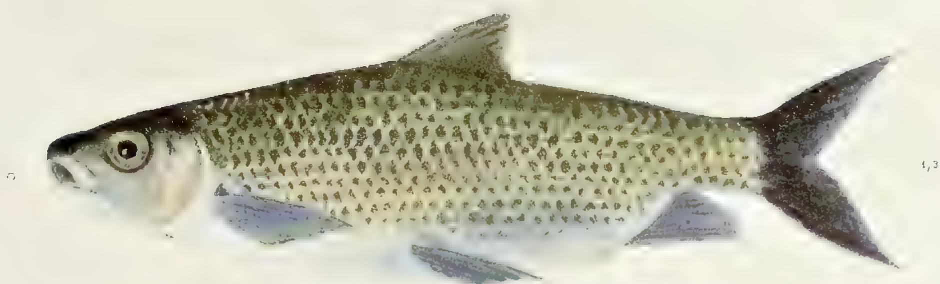
SILURIDÉES

6  1/2

7  1/2

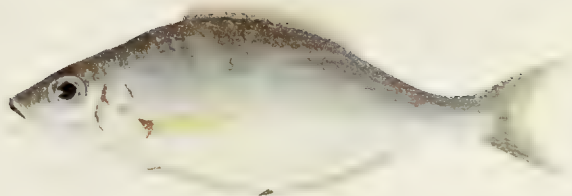
8  1/2

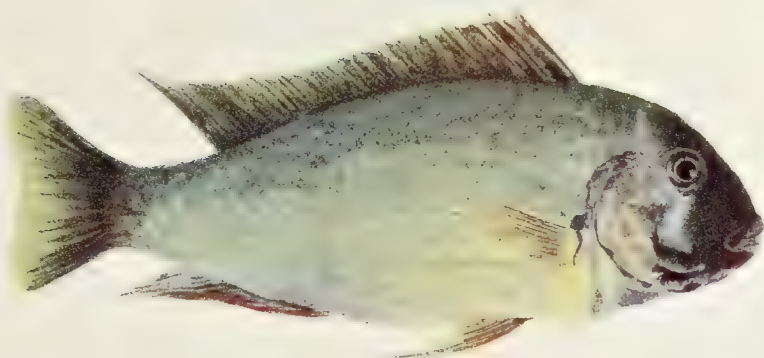
SILURIDÉES — CYPRINIDÉES





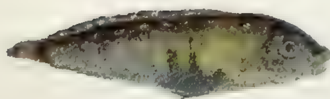
CYPRINIDÉES — CHARACINIDEES

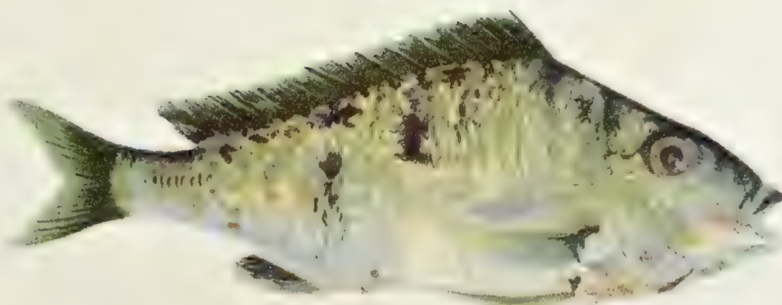
14  1/1

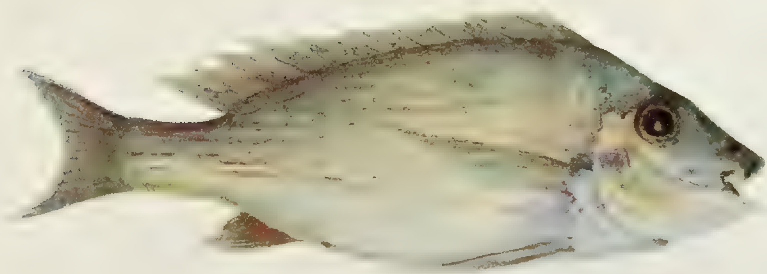
15  1/1

16  1/1

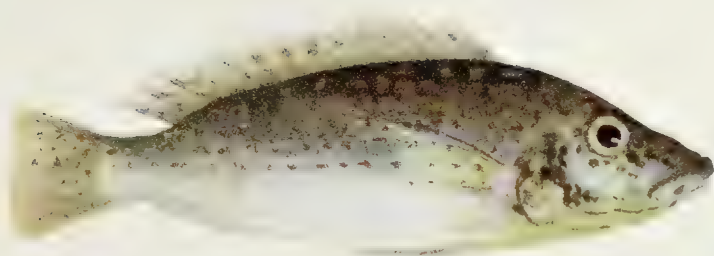
CICHLIDÉES

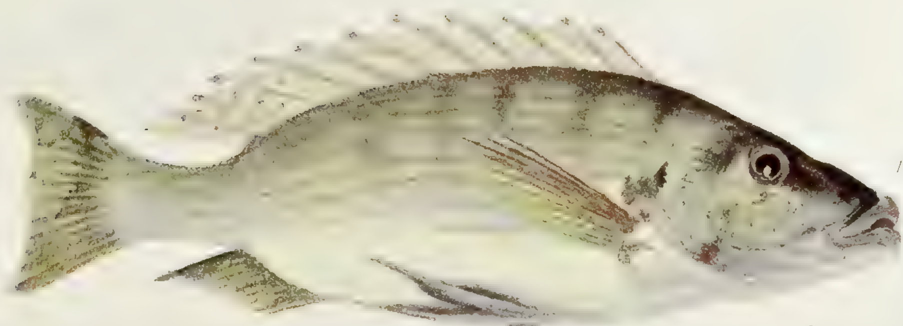
17  1/1

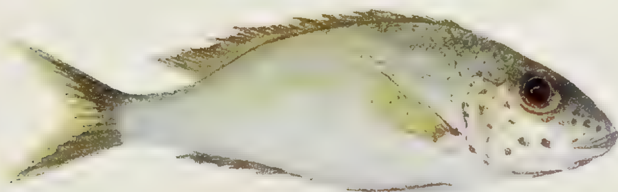
18  1/2

19  1/2

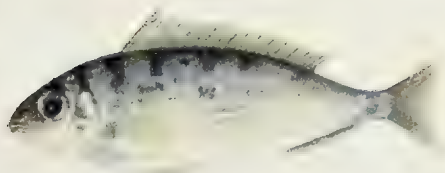
CICHLIDÉES

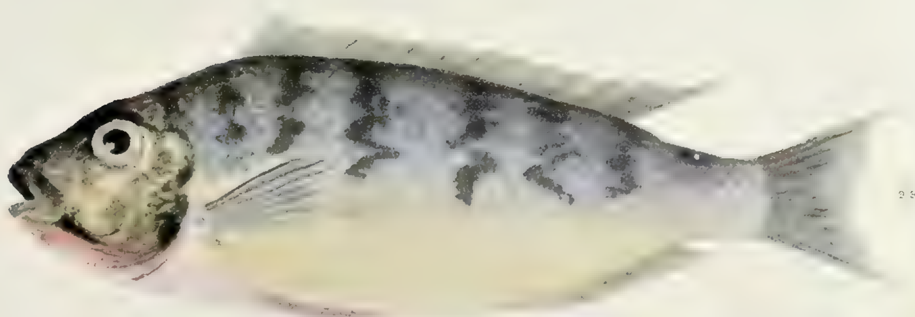
20  1/1

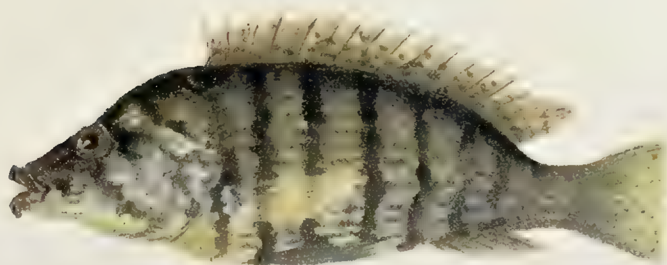
21  /10

22  1/1

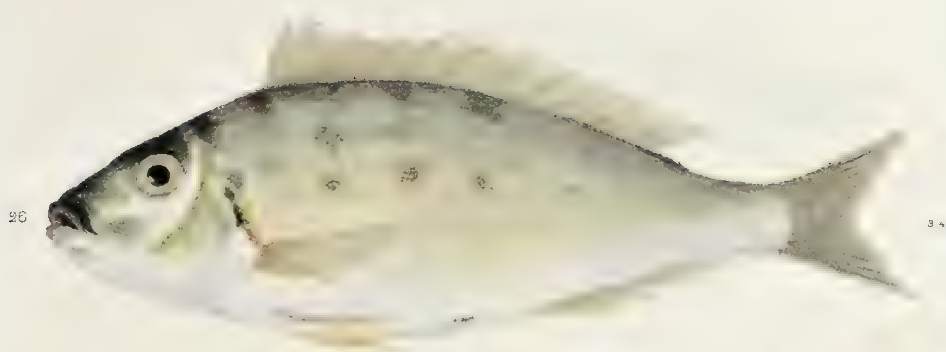
CICHLIDÉES

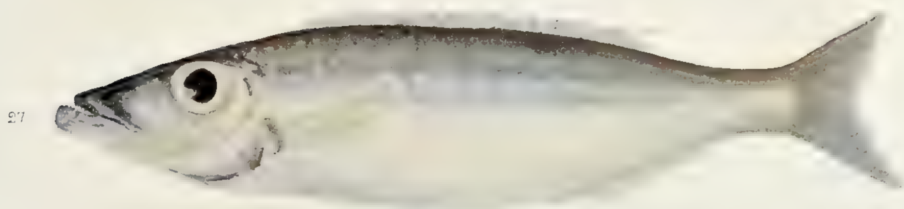
23  1/1

24  2/3

25  1/1

CICHLIDÉES

26  3 4

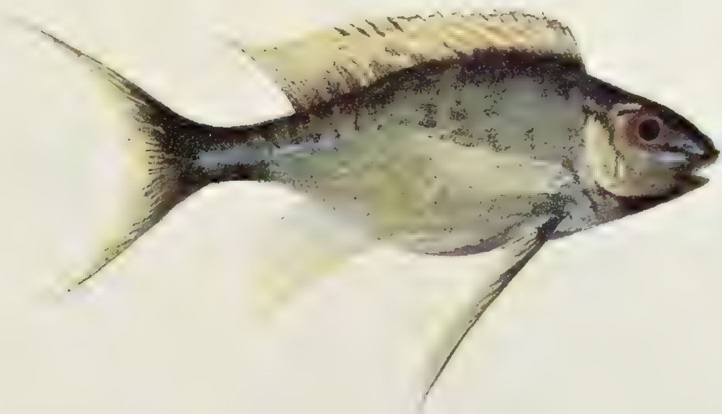
27 

23  1/1

CICHLIDÉES

29  1/2





CICHLIDEES





MASTACEMBÉLIDÉES — PERCIDÉES

CRUSTACÉS

DU ZAMBÈZE ET DES GRANDS LACS

NOTE DE M. E.-L. BOUVIER.

Les Crustacés recueillis par M. Foà sont exclusivement représentés par des formes d'eau douce. Ils comprennent :

1° Un *Copépode* du genre *Diaptomus* qui n'a pas encore été étudié (haut Zambèze);

2° Une espèce nouvelle d'*Amphipode* qu'on trouvera décrite plus loin par M. Edouard Chevreux, sous le nom d'*Orchestia excavata* (haut Zambèze);

3° Deux *Décapodes Macroures* du groupe des Palémons ou Crevettes, et dont M. Coutière, professeur à l'École supérieure de pharmacie, fait plus loin une étude assez complète. L'une d'elles, le *Palaemon Foai* Coutière, provient du Chiré; l'autre, le *Palaemon dolichodactylus* Hilg., des régions du Nyassa et du Tanganyika;

4° Un *Décapode Brachyure* du groupe des Crabes d'eau douce, que Mlle Mary Rathbun, de Washington, rapporte au *Potamonautes obesus* A. Milne-Edwards. Il est représenté par deux femelles chargées d'œufs : l'une a 49 millim. 5 sur 35 millim. 3; l'autre, 40 millim. 5 sur 29 millimètres; les doigts de la pince la plus forte sont très aplatis et larges et leur écartement reste très faible (régions du Nyassa et du Tanganyika). La distribution géographique de cette rare espèce se trouve indiquée dans le mémoire publié par M. Hilgendorf en 1898 : *Die Land-und süsswasser Dekapoden Ostafrika,* p. 16.

IMPRIMERIE NATIONALE

DIAGNOSE D'UN AMPHIPODE NOUVEAU (*ORCHESTIA EXCAVATA*),

PAR M. ÉD. CHEVREUX[1].

L'Amphipode décrit ci-dessous a été rapporté du haut Zambèze par le regretté naturaliste Édouard Foà, explorateur de l'Afrique centrale. Bien que nous n'ayons pas de renseignements précis sur l'habitat de cette espèce, il semble certain qu'aucune Orchestie n'avait encore été trouvée à une aussi grande distance du littoral.

Les exemplaires sont au nombre de cinq : trois mâles et deux femelles. Le plus grand d'entre eux ne mesure que 7 millimètres, ce qui range la nouvelle espèce au nombre des plus petites du genre *Orchestia.*

Voici les principaux caractères de l'*Orchestia excavata :*

Mâle. — Corps (fig. 1) fortement comprimé. Plaques coxales des deux premières paires un peu plus hautes que les segments correspondants du mésosome. Plaques coxales de la cinquième paire beaucoup plus larges que hautes. Plaques épimérales des trois segments du métasome crénelées au bord postérieur et terminées en arrière par un petit prolongement aigu. Bord dorsal du deuxième segment de l'urosome débordant fortement sur celui du troisième segment. Yeux grands, ovalaires. Antennes supérieures plus ou moins mutilées chez tous les exemplaires recueillis. Antennes inférieures atteignant à peu près le tiers de la longueur du corps. Dernier article du pédoncule beaucoup plus long que l'article précédent. Flagellum plus court que l'ensemble des deux derniers articles du pédoncule et composé de treize articles. Gnathopodes antérieurs (fig. 2) à peu près de même forme que ceux du type du genre, *Orchestia littorea* Mont., mais beaucoup plus robustes. Bord palmaire du propode légèrement concave. Dactyle aussi long que le bord palmaire. Propode des gnathopodes postérieurs (fig. 2) ovale, le bord palmaire n'étant séparé du bord postérieur que par une petite échancrure. Dactyle fortement recourbé, beaucoup plus long que le bord palmaire. Pattes des cinq paires suivantes garnies de nombreuses petites épines. Article basal des pattes des trois dernières paires crénelé au bord postérieur. Branche des uropodes de la dernière paire (fig. 3) aussi longue que le pédoncule. Telson (fig. 3) légèrement échancré à l'extrémité, garni de douze épines d'inégale taille.

[1] Extrait du *Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*, 1902, n° 7, p. 521.

Femelle. — Antennes inférieures un peu plus courtes que celles du mâle, flagellum comprenant seulement douze articles. Propode des gnathopodes antérieurs (fig. 4) beaucoup plus court que le carpe. Bord palmaire très petit, assez

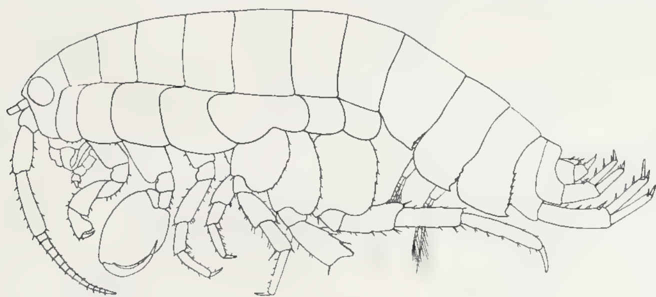


Fig. 1.

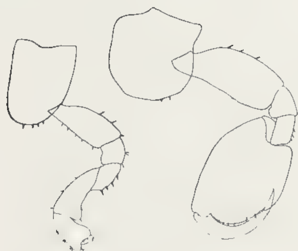


Fig. 2.

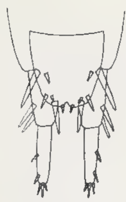


Fig. 3.



Fig. 4.

Orchestia excavata nov. sp.

Fig. 1. Mâle, vu du côté gauche. — Fig. 2. Gnathopodes du mâle. (A gauche, gnathopode antérieur; à droite, gnathopode postérieur.) — Fig. 3. Uropodes de la dernière paire et telson du mâle, *in situ*. — Fig. 4. Gnathopodes de la femelle. (A gauche, gnathopode antérieur; à droite, gnathopode postérieur.)

fortement échancré. Dactyle atteignant trois fois la longueur du bord palmaire. Propode des gnathopodes postérieurs (fig. 4) prolongé bien au delà de l'extrémité du dactyle.

Le nom spécifique fait allusion à l'échancrure du bord palmaire du propode des gnathopodes antérieurs.

NOTE SUR LES *PALÆMONIDÆ* AFRICAINS,

PAR M. H. COUTIÈRE [1].

Les *Palæmonidæ* rapportés par Éd. Foà de ses voyages d'exploration appartiennent à trois espèces. Une d'entre elles était déjà connue sur la côte africaine orientale, à Madagascar; elle avait été rencontrée assez loin vers l'intérieur, dans le bassin du Zambèze. La désignation imprécise du lieu où elle fut recueillie par Foà, « région des Grands Lacs », ne permet malheureusement pas de dire si son aire de dispersion doit être étendue de beaucoup, ni dans quel sens. Cette extension, qui pouvait être prévue pour le lac Nyassa, — dont le Zambèze est le réservoir par le Chiré, — devient, au contraire, d'un haut intérêt s'il s'agit des autres grandes nappes d'eau de l'Afrique équatoriale se déversant par le Congo ou le Nil.

Des deux autres espèces, l'une est nouvelle pour la science; la seconde l'est probablement aussi, mais elle est trop pauvrement représentée pour donner une certitude à cet égard. Toutes deux portent comme indication de localité : « haut Congo », et appartiennent par conséquent, dans l'état actuel de l'hydrographie africaine, au bassin atlantique de ce continent. C'est, à notre connaissance, la première fois que l'on recueille les *Palæmonidæ* de cette région, — en mettant à part le *P. Niloticus* du Nil inférieur et le *P. Moorei* du Tanganyika — et il n'est pas besoin de faire remarquer quelle lacune dans la connaissance de ces Eucyphotes est due à l'absence de matériaux pour toute cette vaste région.

Les deux espèces rapportées par Foà ne peuvent fournir sur les affinités de cette faune carcinologique que des données très imprécises. Les quelques spécimens qui les représentent sont certainement, pour l'une d'elles, des jeunes, et n'ont probablement pas atteint, pour l'autre, leur taille maxima. Si l'on cherche à les comparer aux espèces américaines, on voit qu'il n'y a guère que les jeunes du *P. forceps* H. M. Edwards, = *P. acanthurus* Wiegmann = *P. macrobrachion* Herklots, et du *P. mexicanus* Saussure, qui offrent quelques affinités avec les deux espèces de Foà, elles-mêmes voisines l'une de l'autre.

Les ressemblances sont certainement beaucoup plus accentuées avec les espèces indo-malaises et malgaches, plus nombreuses, il est vrai, et mieux connues que les formes américaines. Il faut donc, en résumé, ajourner tout essai de comparaison approfondie jusqu'au jour où la faune des Palémons africains sera

[1] Extrait du *Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*, 1902, n° 7, p. 515.

connue assez complètement. Comme il s'agit d'animaux comestibles, de capture fort aisée, il suffira certainement d'attirer sur ce point l'attention des naturalistes voyageurs pour que la liste des espèces croisse de façon rapide. On peut être assuré que toutes les formes recueillies présenteront, comme celles dues à Éd. Foà, un intérêt très grand. Elles représentent la partie la plus obscure du problème si complexe de la distribution dans l'espace du genre *Palæmon.*

Genre PALÆMON.

P. (Parapalæmon) dolichodactylus Hilg.

Hilgendorf, *Monatsb. Ak. Wiss.*, Berlin, p. 840, pl. IV, fig. 18, 1878.

Cette belle espèce est représentée par un spécimen ♂ de grande taille dont voici les dimensions :

Longueur totale	90 millim.
2e péréiopode (gauche)	134
2e péréiopode (droit)	76

La carapace est fortement spinuleuse sur le céphalothorax et les deux derniers segments du corps : le rostre, dont la formule est $\frac{(5)\ 14}{2}$, dépasse un peu en avant le scaphocérite, que la 1re paire de pattes dépasse aussi de la longueur de la pince distale.

Les articles de la grande pince (2e paire) ont respectivement pour longueur, en millimètres : méropodite, 24; carpe, 26; propodite, 32; doigts, 35; ces derniers, béants, portent à leur bord interne 25-30 saillies coniques, plus fortes et plus espacées vers la base; la paume est couverte de son épais revêtement feutré habituel, remplacé sur les articles proximaux du membre par des poils raides assez denses. Ces poils forment à eux seuls le revêtement de la petite pince, dont les articles ont respectivement, en millimètres : méropodite, 16; carpe, 18; propodite, 13; doigts, 17. Les péréiopodes suivants portent aussi de longues soies, surtout le méropodite.

L'espèce paraît commune dans les cours d'eau de la côte africaine orientale du Natal à Zanzibar; jusqu'à présent, elle ne paraît pas avoir été rencontrée au delà de Tête, sur le Zambèze. L'exemplaire rapporté par Éd. Foà porte malheureusement comme unique indication : «Région des Grands Lacs». Peut-être provient-il du bassin du Nyassa, en raison de la communication que ce lac possède avec le Zambèze par le Chiré.

L'espèce existe à Madagascar, ainsi que je l'ai fait connaître d'après des spécimens dus à M. A. Grandidier, et provenant de la zone centrale des grandes forêts de l'île.

P. (Eupalæmon) Foai nov. sp.

Cette espèce est représentée par trois spécimens, un ♂ et deux ♀.
Voici les caractéristiques de l'exemplaire ♂ typique :

A. Formule rostrale : $\frac{(1)\ 6}{4}$.

		Droit.	Gauche.
Longueur	totale du corps en millimètres	70,5	
	des péréiopodes de la 2e paire	69	
	de l'ischiopodite	10,5	10,5
	du méropodite	13	13
	du carpe	20	19,75
	totale de la pince	21,75	24
	totale du propodite	14	16,5
	totale des doigts	7,75	7,5

La carapace est entièrement lisse et glabre; le rostre s'étend à peine sur le céphalothorax; son bord supérieur est notablement plus large que l'inférieur et régulièrement convexe; le rostre dépasse légèrement en longueur les antennules; il est un peu plus court que le scaphocérite.

La première paire de pattes dépasse ce scaphocérite du tiers distal du carpe, et de toute la pince.

Les membres de la 2e paire, à peu près exactement symétriques, sont entièrement lisses, sauf quelques granulations aiguës, assez espacées, au bord inférieur de la paume. Au toucher, ils paraissent toutefois légèrement scabres. Le membre tout entier est grêle et cylindrique, les doigts joignent exactement. Le doigt mobile porte seul deux faibles dents arrondies près de sa base; son opposé est inerme; l'un et l'autre portent une faible bordure de soies de part et d'autre de la ligne médiane.

Le telson est aigu, sa pointe médiane égalant en longueur les épines latérales internes.

Les deux spécimens ♀ ont les dimensions suivantes, en millimètres :

B. Formule rostrale : $\frac{(1)\ 8}{\text{[illegible]}}$.

Longueur	totale du corps	58
	totale de la 2e paire	40
	de l'ischiopodite (droit)	7
	du méropodite (droit)	7
	du carpe (droit)	11
	totale de la pince (droit)	12,5
	du propodite (droit)	8
	des doigts	4,5

C. Formule rostrale : $\frac{(1)\ 8}{3}$.

		Droit.	Gauche.
Longueur	totale du corps	65	
	totale de la 2ᵉ paire	54	
	de l'ischiopodite	9	9
	du méropodite	10	10
	du carpe	14,5	15
	totale de la pince	//	17
	de la paume	12	12
	des doigts	//	5

La forme du rostre est la même que chez le ♂, et le nombre des dents très sensiblement égal.

La 1ʳᵉ paire dépasse le scaphocérite de la longueur de la pince distale seulement.

La 2ᵉ paire est à peu près inerme, les deux dents du doigt mobile étant moins marquées encore que chez le ♂.

Ni l'une ni l'autre ♀ ne portent d'œufs. Si l'on en juge par le grand développement et la distension des pleurons abdominaux, l'une d'entre elles a dû se libérer récemment de ses larves, mais aucune de celles-ci n'est demeurée sous l'abdomen de la ♀.

L'espèce se laisse comparer avec de nombreuses formes indo-malaises et malgaches. Le *P. Idæ* Heller en diffère par l'inégalité constante, — bien qu'assez faible parfois, — des membres de la 2ᵉ paire, par une formule rostrale différente, par la carapace, déjà nettement scabre chez les spécimens ♂ de la taille du *P. Foai*.

Le *P. Weberi* de Man, très voisin du *P. Idæ*, se distingue de la nouvelle espèce par la forme tout autre de son rostre, et aussi, comme le *P. Idæ*, par les proportions différentes de la pince, plus courte que le carpe, sauf chez les très jeunes spécimens, et couverte de granulations bien visibles.

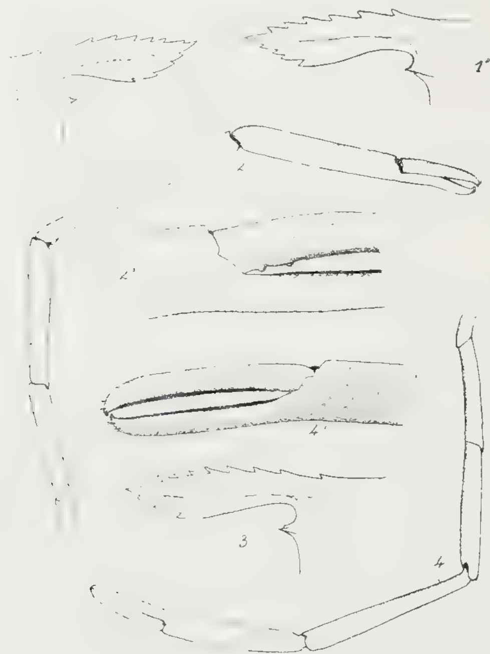
Le *P. Idæ* var. *Idella* Hilgendorf diffère du *P. Foai* par son rostre très denté, par ses pattes de la 2ᵉ paire garnies de poils, et sur lesquelles le carpe dépasse encore légèrement la pince en longueur.

Le *P. Ritsemæ* de Man est très voisin du *P. Foai*. Le rostre est toutefois un peu différent; il s'étend plus loin sur le céphalothorax et porte un plus grand nombre de dents. Les différents articles des membres de la 2ᵉ paire sont très semblables, comme longueur respective, à ceux de la nouvelle espèce, sauf les doigts, toujours notablement plus longs que la moitié de la paume. Les pattes 3, 4, 5 sont plus grêles que chez le *P. Foai*.

Chez les *P. dispar* V. Martens et *P. Sundaïcus* Heller, la forme du rostre est différente. La longueur de la première paire de péréiopodes, les proportions rela-

tives de la pince et du carpe, l'armature des doigts, sont également différents chez le *P. dispar;* chez le *P. Sundaïcus,* les doigts sont plus longs que chez le *P. Foai.*

Le *P. multidens* H. Coutière, de Madagascar; le *P. Moorei* Calman, du Tanganyika, diffèrent du *P. Foai* par le rostre plus denté, les membres de la 2e paire très grêles, les doigts inermes et allongés.



Palæmon Foai nov. sp.

Fig. 1. *P. Foai* ♀. Détails du rostre (× 4). — Fig. 1'. *P. Foai* ♂. Détails du rostre (× 4). — Fig. 2. *P. Foai,* Patte de la 2e paire (× 3). — Fig. 2'. *P. Foai.* Patte de la 2e paire (détails). — Fig. 3. *P. sp.* ♂. Détails du rostre (× 4). — Fig. 4. *P. sp.* Patte de la 2e paire (× 4). — Fig. 4'. *P. sp.* Patte de la 2e paire (détails).

Parmi les espèces américaines, le *P. acanthurus* Wiegmann = *P. forceps* M. Edwards présente seul quelques ressemblances avec le *P. Foai,* en s'adressant aux exemplaires jeunes. Mais la forme du rostre est différente comme profil, longueur et nombre de dents; les doigts sont notablement plus longs sur les membres de la 2e paire; le carpe est plus court.

Récemment Aurivillius a démontré que le *P. macrobrachion* Herklots, de

l'Afrique occidentale, devait également être considéré comme synonyme du *P. acanthurus*, dont les variations individuelles sont considérables. Même en tenant compte de celles-ci, constatées sur des spécimens de taille semblable, le *P. Foai* reste parfaitement distinct des formes précitées.

Les spécimens du *P. Foai* portent comme unique indication de provenance : haut Congo (septembre 1897).

P. (Eupalæmon) sp. (?).

La troisième espèce du genre *Palæmon* rapportée par Éd. Foà est, probablement, nouvelle aussi pour la science, mais elle se fonde sur un exemplaire unique et n'ayant pas atteint son développement maximum, ce qui rend sa détermination incertaine.

Il s'agit d'un ♂ dont voici les caractéristiques :

Formule rostrale : $\frac{(1)\ 9}{3}$.

Longueur (en millimètres)	totale du corps	63
	totale de la 2[e] paire	48
	de l'ischiopodite	8
	du méropodite	9
	du carpe	12
	de la pince entière	15,5
	de la paume	9,5
	des doigts	6

Le rostre ne porte qu'une seule dent sur le céphalothorax. Il est de forme lancéolée, régulièrement convexe sur son bord supérieur, égal à peu près en longueur au pédoncule antennulaire, un peu plus court que le scaphocérite.

La 1[re] paire de pattes dépasse ce dernier de la pince distale entière et d'une très petite portion du carpe. La 2[e] paire est faible et peu développée. Ses articles, cylindriques, sont recouverts d'un très faible feutrage brunâtre très caduc et au-dessous duquel le membre apparaît lisse et glabre. Les doigts sont presque inermes, avec deux faibles denticules sur le doigt mobile et un seul sur le doigt fixe. La 2[e] paire de membres est parfaitement symétrique; étendu en avant, le méropodite atteint exactement l'extrémité distale des pédoncules antennulaires.

Les pattes suivantes sont recouvertes aussi, plus irrégulièrement, de la même pubescence brunâtre et caduque. Le telson est très semblable à celui du *P. Foai*.

Cette espèce est assez voisine de l'espèce indo-malaise, malgache et africaine *P. Sundaïcus*, très largement distribuée et connue sur la côte orientale de

IMPRIMERIE NATIONALE.

Natal à Zanzibar. Les proportions des pinces de la 1re et de la 2e paire sont sensiblement les mêmes. Les différences portent sur le rostre, relevé vers la pointe chez le *P. Sundaïcus* et muni d'au moins deux dents, sinon trois, sur le céphalothorax. De plus, chez le *P. Sundaïcus*, les pattes de la 2e paire et les suivantes ne portent pas trace de poils feutrés.

Le *P. superbus* Heller, qui se rapproche par ce dernier caractère de la nouvelle forme, s'en éloigne par les proportions différentes de la 2e paire où les doigts sont plus allongés. Le *P. Ritsemæ* de Man en diffère par le carpe, plus long que la pince entière.

Pas plus que le *P. Foai*, l'espèce ne peut être confondue avec le *P. acanthurus* Wiegmann, ou sa forme vicariante le *P. macrobrachion* Herklots; le rostre a une autre forme et une formule différente; la 2e paire, chez ces espèces, est feutrée seulement le long de la crête des doigts et devient rapidement scabre avec l'âge; les doigts sont plus allongés, le carpe est plus court.

Le *P. mexicanus* Saussure, une des rares formes américaines affines, en diffère par le rostre plus long, plus denté, relevé à la pointe; par le carpe, plus long que la pince entière chez les jeunes, et par les doigts garnis de poils.

Les caractères du spécimen qui fait l'objet de cette description ne sont vraisemblablement pas ceux des adultes, et ceux-ci doivent acquérir une taille bien supérieure. Il est rare, en effet, que, dans le groupe *Eupalæmon*, les espèces à pinces recouvertes de poils feutrés possèdent des membres de la 2e paire ne dépassant pas largement la longueur du corps, surtout chez les adultes ♂. Aussi nous semble-t-il préférable de laisser indécise la détermination de cette seconde forme, en l'absence d'un nombre suffisant de spécimens.

Cette espèce provient, comme la précédente, de la région du haut Congo (septembre 1897).

ARACHNIDES

DU ZAMBÈZE ET DES GRANDS LACS

NOTE DE M. E.-L. BOUVIER.

Les Arachnides rapportées par M. Foà comprennent :

1° Deux espèces de *Scorpionides* déterminées par M. Kraepelin, directeur du Musée de Hambourg, et provenant du haut Zambèze : le vulgaire *Isometrus maculatus* de Geer, répandu dans tous les pays tropicaux, et une espèce rare, l'*Archisometrus Burdoi* E. Simon, qui paraît localisé dans l'Afrique orientale;

2° Deux espèces de *Solifuges,* la *Solpuga niassa* Karsch qui est assez répandue dans l'Afrique australe, et une espèce nouvelle type d'un genre nouveau, l'*Hemiblossia Bouvieri* Kraep., dont M. le professeur Kraepelin a donné la description relevée plus loin ;

3° Une espèce de *Chernétide* beaucoup plus grande que les espèces ordinaires du groupe, et atteignant presque la taille du *Garypus saxicola* méditerranéen. Cette espèce n'est autre que le *Chelifer ostentatus* Tömösvary; elle provient des sables du haut Zambèze et avait été signalée déjà sur les deux côtes de l'Afrique. C'est M. Simon qui l'a déterminée ;

4° Une petite collection d'*Araignées* dont M. Simon donne plus loin l'étude;

5° Deux *Trombididiidés* du haut Zambèze et deux autres du Chiré. L'étude de ces Arachnides n'a pas encore été faite ;

6° Enfin une intéressante collection d'*Ixodidés* dont M. Neumann, de Toulouse, vient d'achever l'étude.

ORDRE DES SCORPIONIDÉS

ÉTUDIÉ PAR M. K. KRAEPELIN,

DIRECTEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE HAMBOURG.

Famille des BUTHIDÉS.

Les Scorpions recueillis par M. Foà ont été soumis à M. le professeur Kraepelin, de Hambourg. Ils sont peu nombreux et appartiennent aux deux espèces suivantes :

Isometrus maculatus de Geer.

Petite espèce très commune et répandue dans toutes les régions tropicales du globe.

Lychas (Archisometrus) Burdoi E. Simon.

Espèce assez rare et qui paraît propre à l'Afrique orientale, surtout à la région du Zanguebar. Les exemplaires de M. Foà proviennent du haut Zambèze.

ORDRE DES SOLIFUGES

ÉTUDIÉ PAR M. K. KRAEPELIN.

Famille des SOLPUGIDÉS.

Les curieux Arachnides qui appartiennent à cet ordre sont représentés par deux individus et se rangent dans deux espèces différentes dont l'une forme le type d'un genre nouveau, *Hemiblossia*. C'est M. le professeur Kraepelin, directeur du Musée de Hambourg, qui a étudié ces Arachnides.

L'une des deux espèces est la *Solpuga niassa* Karsch qui habite l'Afrique tropicale; elle n'était pas représentée dans les collections du Muséum. L'exemplaire de M. Foà provient des plaines du Zambèze.

La seconde espèce, l'*Hemiblossia Bouvieri*, était nouvelle pour la science. M. Kraepelin a établi pour elle le genre *Hemiblossia* dans la sous-famille des Daesiinés. Le genre et l'espèce ont été décrites de la manière suivante par M. le professeur Kraepelin :

« HEMIBLOSSIA n. g.

« *Appartient à la sous-famille des Daesiinés (saillies stridulatoires de la face interne des chélicères bien développées, pattes sans griffes terminales, tarses des pattes* II-IV *munis en dessous d'épines paires et courtes). Saillie oculaire n'ayant que 2 soies sur le bord antérieur (comme dans* Blossia), *mais toutes les pattes munies d'un tarse. Tarse des pattes* IV *remarquablement court et épais, au plus trois fois aussi long que haut; fémur des pattes* IV *à peine trois fois plus long que haut, fortement renflé (au contraire de* Cleobis *et* Gluviopsis). *Doigt dorsal des chélicères (dans la ♀) avec deux grandes dents antérieures et une petite dent intermédiaire (contrairement à* Gluvia *et* Mummucia). *Protarse et tibia du palpe maxillaire (chez la ♀) sans vraies épines, le protarse étant d'ailleurs garni en dessus et en dessous, à côté de soies longues ou bifurquées, de soies cylindriques courtes et serrées. Protarse des pattes* II *et* III *sans rangée dorsale d'épines. Plaque des malléoles à peine plus large que haute. Bien que la ♀ soit seule connue jusqu'ici, je me vois dans la nécessité de la ranger dans un genre spécial, à cause du tarse court et du court et épais fémur des pattes* IV, *caractères qui s'opposent à toute parenté avec les autres genres de la sous-famille. La découverte du ♂ permettra de reconnaître les affinités réelles de ce genre avec les genres voisins.*

« HEMIBLOSSIA BOUVIERI n. sp.

« *Chélicères et céphalothorax presque noirs, ce dernier garni de courtes soies blanches et, au bord postérieur, de soies plus longues; anneaux thoraciques et plaques dorsales de l'abdomen d'un rouge brun, les côtés du thorax et la membrane articulaire latérale de l'abdomen d'un noir foncé, d'ailleurs nettement distincts des plaques ventrales de l'abdomen qui sont d'un jaune terreux. Palpes maxillaires allant d'un brun de poix profond au noir, depuis la base (y compris les hanches et le trochanter) jusqu'à l'extrémité libre; pattes (y compris les hanches) jaunes en dessous jusqu'à l'extrémité, jaunes également en dessus, à l'exception de l'extrémité fémorale des pattes* III *et* IV *qui est brune. Malléoles largement marginées de noir.*

« *Anneaux du thorax et de l'abdomen garnis de soies brunes éparses. Doigt dorsal des chélicères normalement arqué, avec 2 grandes dents antérieures, la 1re étant un peu plus développée que la seconde; une dent intermédiaire et une dent principale à laquelle font encore suite 4 dents plus petites et quelques légers tubercules sur la portion jugale. Protarse des palpes sans vraies épines, garni en dessous de soies cylindriques noires et grêles d'où émergent de longues soies claires; face supérieure semblable, mais ayant en outre des soies bifurquées; en dessus, le tibia est semblable au protarse; en dessous, il est garni de courtes soies nombreuses et, sur les bords, de très longues soies bifurquées. Longueur du tronc, 9 millimètres.*

« Cours supérieur du fleuve du Zambèze. Jusqu'ici une seule ♀ qui appartient au Muséum de Paris.

« L'espèce se reconnaît au premier coup d'œil à sa coloration particulière, surtout par les hanches noires des palpes [1]. »

ORDRE DES ARANÉIDES

ÉTUDIÉ PAR M. EUGÈNE SIMON [2],

CORRESPONDANT DU MUSÉUM.

ISCHNOTHELE RUTENBERGI Karsch.

Thelechoris Rutenbergi KARSCH, *Abhl. d. Naturw. v. Bremen*, VII, 1881, p. 196.
Entomothele striatipes E. SIMON, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1888, p. 246.
Thelechoris Rutenbergi E. SIMON, *Hist. nat. Ar.*, I, p. 187.

Chiré (Afrique occidentale).

Cette espèce a été découverte à Madagascar; nous l'avons reçue depuis du Natal et de Zanzibar.

NOTA. — Les genres *Thelechoris* Karsch et *Entomothele* E. Sim. sont synonymes du genre *Ischnothele* Ausserer.

TETRAGNATHA FOAI sp. nov.

♀. *Long. 9 millim. — Cephalothorax longus, humilis, antice longe attenuatus, fronte sat angusta et truncata, fulvo-rufescens opacus, longe albido-pilosus, regione oculorum leviter infuscata. Area oculorum latitudinem frontalem totam occupans. Oculi postici superne visi in lineam leviter recurvam, linea antica paulo latiorem, medii a sese quam a lateralibus paulo remotiores. Area oculorum mediorum parallela et subquadrata (vix longior quam latior), directa, antice leviter convexa, oculi medii antici reliquis oculis majores, prominuli. Oculi laterales a mediis parum remoti, spatio vix angustiore quam spatio inter medios anticos et posticos a sese distantes, anticus prominulus postico multo minor. Abdomen angustum, longum et cylindraceum, postice, supra mamillas, breviter elevatum et turbinatum, omnino cinereo-testaceum et albido-pubescens. Chelæ longæ,*

[1] K. KRAEPELIN, Zur Systematik der Solifugen (*Mittheilungen aus dem Hamburgischen Naturhistorischen Museum*, XVI, 1889, p. 233, 234). Les deux diagnoses ont été traduites en français par M. le professeur E.-L. Bouvier.

[2] Extrait du *Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*, 1902, n° 7, p. 513.

proclives, cylindraceæ, fulvo-rufulæ, læves, margine superiore sulci dente subapicali sat forti leviter curvato, dein dente parvo remoto, dein dentibus seriatis paulo longioribus 3 vel 4, margine inferiore dente apicali, supra radicem unguis sito, sat longo, recto et acuto, dente 2° fere simili sed obliquo, dente 3° paulo minore, dein dentibus parvis, inter se æquis, seriatis 7-8, munitis, ungue longo, sinuoso, supra, prope basin, minute dentato. Partes oris fusco-olivaceæ. Sternum pedesque pallide lutea sed patellis, tibiis metatarsisque cunctis annulo parvo apicali nigerrimo insigniter ornatis, pedes aculeis debilibus et parum longis paucis munitis.

Cette espèce appartient au quatrième groupe (D) du genre *Tetragnatha*, ne comprenant jusqu'ici que le *T. clavigera* E. Sim. de l'Afrique occidentale.

T. Foai diffère de *T. clavigera* par ses yeux plus gros et plus resserrés, les médians postérieurs un peu plus séparés l'un de l'autre que des latéraux, le groupe des yeux médians parallèle, les médians antérieurs plus gros que les postérieurs, l'abdomen brièvement conique à l'extrémité au-dessus des filières, enfin par les patellas, tibias et métatarses ornés chacun d'un petit anneau noir apical.

Araneus rufipalpis Lucas.

Du haut Zambèze.

Espèce répandue dans toute l'Afrique tropicale.

Rhene Foai sp. nov.

♂ (*pullus*) *long. 3 millim. — Cephalothorax circiter æque longus ac latus, antice quam postice multo longius attenuatus, supra deplanatus, coriaceo-opacus, niger, pilis longis pronis albido-luteis, in medio leviter micantibus, vestitus. Pili oculorum et clypei albido-lutei, supra oculos sat longi et densi. Oculi antici apicibus in lineam subrectam (vix recurvam) laterales a mediis spatio oculo laterali minore distantes. Area oculorum dorsalium maxima, parte thoracica multo longiore et postice cephalothorace haud vel vix angustiore, oculi postici parvi. Abdomen sat longe oblongum, antice leviter prominulum sed obtusum, supra nigrum, duriusculum, pilis pronis sordide albidis vestitum sed vitta media confusa glabra notatum. Chelæ, partes oris sternumque nigra. Pedes 1i paris omnino nigri, robusti, femore late clavato, tibia crassa superne leviter deplanata, inferne convexa, extus aculeo submedio, intus aculeis binis armata, metatarso brevissimo superne deplanato, inferne acculeis 2-2 sat longis munito, tarso metatarso circiter æquilongo acuminato. Pedes reliqui graciliores, fusco-castanei, tarsis luteis, lineis albo-pilosis ornati.*

Cette espèce intéressante fait presque le passage du genre *Rhene* au genre *Homalattus;* elle se rattache au premier par ses yeux antérieurs en ligne très légèrement recurvée et par l'armature de ses pattes antérieures; elle s'en éloigne,

pour se rapprocher des *Homalattus*, par son céphalothorax au moins aussi long que large, ses yeux latéraux antérieurs peu éloignés des médians, enfin par ses tibias antérieurs légèrement aplanis en dessus.

Je ne puis rien dire des caractères sexuels, le seul individu recueilli par M. Éd. Foà étant un jeune mâle.

Chelifer ostentatus Tömösvary.

Trouvé par M. Éd. Foà dans les sables du haut Zambèze. Espèce répandue dans presque toute l'Afrique tropicale. Elle se fixe souvent sous les élytres des gros Coléoptères de la côte de Guinée.

ORDRE DES ACARIENS

ÉTUDIÉ PAR M. G. NEUMANN,

PROFESSEUR À L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE.

Famille des IXODIDES.

Rhipicephalus simus Koch.

8 mâles et 5 femelles recueillis au Chiré (Afrique orientale).

Cette espèce paraît propre à l'Afrique tropicale; on n'en connaissait qu'un très petit nombre d'exemplaires. Elle se rapproche beaucoup de *Rh. sanguineus* Latr., qui vit en parasite sur le Chien et divers autres Mammifères de nos régions (*Revision des Ixodidés*, 2ᵉ Mém., p. 397).

Amblyomma Tholloni sp. nov.

Espèce nouvelle établie par M. Neumann (*3ᵉ Mém.*, p. 242-244) pour un mâle et deux femelles recueillis au Congo par Thollon, pour deux femelles capturées dans le haut Oubangui par M. Viancin et pour deux autres femelles capturées un peu plus tard par M. Foà, sur l'Éléphant, dans la région du Nyassa et du Tanganyika. (Schillings l'a pris sur une Gazelle.)

Voici la diagnose donnée par M. Neumann :

« ♂. *Corps en ovale court, les côtés et le bord postérieur peu courbés; longueur* (*rostre non compris*) *5 millimètres, largeur 4 millimètres.* — Écusson *peu convexe en travers,*

brun châtain, bordé de blanchâtre latéralement, avec deux taches irrégulières, rouge cuivré ponctué de noir, situées symétriquement en arrière, séparées par un intervalle égal à leur largeur et éloignées du bord posterieur du double de leur largeur; sillons cervicaux courts et profonds; pas de sillon marginal, des festons postérieurs à séparations peu profondes; ponctuations très fines, très superficielles, plus marquées autour des yeux; ceux-ci grands, plats, de même couleur que le bord. — Face ventrale *gris terreux, glabre; festons postérieurs aussi grands qu'à l'écusson. Péritrèmes oblongs, avec un prolongement rétro-dorsal.* — Rostre *long de 1 millim. 5. Hypostome spatulé, à nombreux denticules antérieurs; sur chaque moitié, trois, puis quatre files longitudinales de huit dents décroissant des antérieures aux postérieures, suivies de denticules squamiformes nombreux. Palpes à troisième article plus large que le deuxième, aussi large que long; le deuxième trois fois aussi long que le troisième.* — Pattes *de longueur moyenne, jaune sale. Hanches de la première paire à deux dents courtes, l'externe plus longue et conique, l'interne plate; celles de la deuxième et de la troisième paire inermes; celles de la quatrième munies d'une dent postéro-interne plate. Tarses brusquement rétrécis, comme échancrés à leur bord dorsal près de leur extrémité, ceux de la première paire aussi longs que l'article précédent; les autres bien plus courts, surtout aux deuxième et troisième paires, tous terminés par deux éperons consécutifs, leur pseudo-articulation vers le milieu de leur longueur; ongles longs; caroncule en atteignant à peine le tiers.*

«♀. *Avant réplétion, corps long de 6 millim. 5 (rostre non compris), large de 5 millimètres; contour ovale. Écusson grand, cordiforme, aussi large ou un peu plus large que long, à angle postérieur large et arrondi, à côtés latéro-postérieurs un peu rentrants, les angles latéraux et les yeux reportés un peu en arrière du tiers antérieur; même teinte générale que chez le mâle, les bords latéro-antérieurs blanchâtres; yeux comme chez le mâle; dans l'angle postérieur, une tache vert cuivré de développement variable; ponctuations égales, petites, un peu plus marquées que chez le mâle.* — Face dorsale *brun sale, terne, glabre; sillon marginal bien marqué, limitant en dedans les festons, qui sont bien apparents aussi.* — Face ventrale *semblable à celle du mâle; l'orifice sexuel plus étroit. Péritrèmes plus grands.* — Rostre *long de 2 millimètres; hypostome plus longuement spatulé que celui du mâle, à 4 puis 5 files de 9-10 dents sur chaque moitié. Palpes comme chez le mâle.* — Pattes *plus longues, à hanches armées comme chez le mâle. Tarses bien plus longs, terminés comme chez le mâle.*

«*La femelle repue peut atteindre 20 millimètres de longueur sur 14 millimètres de largeur et autant d'épaisseur. Elle est brun marron; l'écusson brun noirâtre sans bordure blanchâtre, les yeux de même couleur que le reste de l'écusson.*»

Amblyomma marmoreum C.-L. Koch,

«Je rapporte provisoirement à *A. Hassalli* (*A. hebraeum*), dit M. Neumann (3e *Mém.*, p. 272), un mâle de plus grande taille (7 millimètres, rostre non

IMPRIMERIE NATIONALE.

compris), dont les parties rouges cuivrées sont plus étendues, plus irrégulières, plus ternes, les ponctuations plus profondes. Par la forme des hanches et des angles antérieurs de l'écusson, il rappelle un peu *A. crenatum*. Il a été recueilli dans le haut Zambèze avec des *A. variegatum* par Ed. Foà. » Dans son 4[e] mémoire (p. 311), M. Neumann dit que ce spécimen est un *A. marmoreum*.

Amblyomma variegatum Fabricius.

C'est une espèce des régions chaudes de l'Afrique où elle parasite les Ruminants domestiques, le Bœuf notamment. « *A. variegatum*, dit M. Neumann (4[e] *Mém.*, p. 271), est naturalisé à la Guadeloupe; il s'y montre très abondant sur le Bœuf et le Mouton; on l'y connaît sous le nom de *Tique sénégalaise*. Il provient très probablement du Sénégal, dont le bétail est souvent transporté dans cette colonie. Le Musée de Hambourg en possède une grosse femelle pleine recueillie au Guatemala par Pöhl. »

Amblyomma Petersi Karsch.

M. Neumann avait décrit sous le nom de *A. Foai* 2 ♂ recueillis en Cafrerie par Delalande et 5 autres capturés par M. Foà, sur le Rhinocéros, dans la région du Nyassa et du Tanganyika (3[e] *Mém.*, p. 263). Depuis, l'auteur a reconnu que l'*A. Foai* n'est rien autre chose que l'*A. Petersi* Karsch, dont il signale des exemplaires au Zanguebar, à Libéria et dans l'Afrique orientale allemande, où Schillings l'a capturé sur le *Rhinoceros bicornis* (4[e] *Mém.*, p. 306).

Amblyomma eburneum Gerstäcker.

Cette espèce habite la même région que le précédent; elle fut trouvé à Zanzibar sur un *Varanus saurus*. M. Foà en a capturé 14 exemplaires (5 ♂ et 9 ♀) sur des Antilopes et des Lions, dans l'Ouroua, à l'ouest du Tanganyika (4[e] *Mém.*, p. 309).

Ornithodorus Savignyi Audouin *var.* cæcus nov. var.

Variété nouvelle établie par M. Neumann (4[e] *Mém.*, p. 256) pour de nombreux exemplaires *aveugles* recueillis dans l'Afrique tropicale par divers voyageurs, notamment par M. Foà, qui en a capturé 14 spécimens dans le haut Zambèze.

L'espèce type, *pourvus d'yeux*, attaque l'homme et lui cause des piqûres douloureuses; elle va le trouver dans son lit comme les Punaises.

MYRIAPODES

DE L'AFRIQUE CENTRALE

NOTE DE M. E.-L. BOUVIER.

Les Myriapodes recueillis par M. Éd. Foà au cours de son dernier voyage sont peu nombreux. Ils comprennent :

1° Deux espèces de SCOLOPENDRIDÉS communes dans toute les régions tropicales et subtropicales, l'*Ethmostigmus trigonopodus* Leach (3 exemplaires du Chiré) et la *Scolopendra morsitans* L. (1 exemplaire du haut Zambèze);

2° Trois spécimens de la famille des IULIDÉS (2 du Chiré, 1 du haut Zambèze);

3° Un représentant de la famille des POLYDESMIDÉS (haut Zambèze).

Les spécialistes qui s'occupent de Myriapodes étant fort peu nombreux, il n'a pas encore été possible jusqu'ici de faire l'étude définitive de tous les spécimens rapportés. C'est M. le professeur K. Kraepelin, directeur du Musée de Hambourg, qui a étudié les Scolopendridés.

INSECTES
DE L'AFRIQUE CENTRALE

PAR MM. LESNE, R. DU BUYSSON, J. VACHAL, JOANNY MARTIN, POUJADE ET SURCOUF,

DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE.

NOTE SUR LES COLÉOPTÈRES

PAR M. LESNE.

Les Coléoptères recueillis par M. Édouard Foà au cours de ses voyages dans l'Afrique australe sont assez nombreux. Ils comprennent près de 160 espèces, représentées par 250 individus. Beaucoup de ces Insectes, récoltés dans des régions peu explorées du bassin du Zambèze et des contrées avoisinantes, manquaient aux collections du Muséum d'Histoire naturelle. Bien qu'ils ne soient pas encore tous identifiés, on peut donner un aperçu succinct de la petite collection qu'ils constituent.

Les Cicindélides y sont représentés par le *Cicindela clathrata* Dej., espèce d'assez petite taille, connue du Cap, de Cafrerie et du Natal, que M. Foà a rapportée du haut Zambèze; les Nitidulides, par le curieux *Ecnomæus concavus* Er., au corps ellipsoïdal, très aplati et rebordé latéralement, qui avait été découvert primitivement en Nubie; les Temnochilides, par l'*Alindria grandis* Serv., belle espèce dont le Muséum ne possédait qu'un petit nombre d'individus.

Parmi les Scarabéides, il faut citer surtout un magnifique *Oryctes* (*O. cristatus* Voll.), rapporté du haut Zambèze par M. Foà. Cette espèce géante existe aussi dans le Congo français où elle a été capturée par Crampel[1], puis par M. A. Ferrière, et dans l'Afrique orientale allemande, d'après M. le professeur Kolbe. Deux *Onthophagus* intéressants méritent d'être signalés: l'*O. lanista* Cast., connu

[1] L'exemplaire de Crampel, qui fait maintenant partie des collections du Muséum, a été décrit par M. L. Fairmaire sous le nom de *Dimyxus Crampeli* (*Annales de la Société entomologique de France*, 1893, p. 239.)

précédemment du Cap, et l'*O. pugionatus* var. *latefulvus* d'Orb., rencontrés tous deux sur le haut Zambèze par M. Foà. La dernière variété, caractérisée notamment par l'extension de la bande basilaire rousse des élytres, était restée inconnue jusqu'ici. M. Foà a capturé dans la région du lac Tanganyika le *Goliathus giganteus* Lam., un des Scarabéides africains les plus remarquables à la fois par sa grande taille et par sa belle coloration d'un noir de velours marqué de bandes blanches; le *Goliathus giganteus* se rencontre surtout dans la région congolaise.

Parmi les Lycides, nous mentionnerons le *Chlamydolycus trabeatus* Guér., du haut Zambèze, espèce déjà connue du Transvaal, du Zanguebar et de la colonie portugaise d'Angola; parmi les Bostrychides, outre les *Apate terebrans* Pall., *A. monacha* Fabr. et *Bostrychoplites cornutus* Ol., tous trois répandus dans une grande partie de l'Afrique, le *Sinoxylon transvaalense* Lesne, espèce polymorphe dont la forme typique découverte au Transvaal par M. E. Simon, et retrouvée par M. Foà dans le bassin du haut Zambèze, a été capturée également en divers autres points de l'Afrique australe. Un dernier Bostrychide rapporté également par M. Foà était resté inconnu, et nous l'avons décrit récemment sous le nom de *Xyloperthodes evops*. On trouvera plus bas la diagnose de cette espèce.

Deux espèces de Clérides figurent dans les récoltes de M. Foà, le *Corynetes concolor* Gorh., du haut Zambèze que le Muséum ne possédait pas encore, et le *Cylidrus fasciatus* Cast., du bassin du Chiré, espèce largement répandue en Afrique, où elle vit, comme ses congénères, au dépens des Coléoptères xylophages.

Les Ténébrionides, si abondants et si variés dans l'Afrique australe, sont représentés dans la collection Foà par les genres *Adesmia, Zophosis, Micrantereus, Eurychora* (*E. ciliata* Thunb.), *Pogonobasis, Psammodes, Himatismus, Cossyphus, Opatrum*, etc., et les Méloïdes, par trois espèces d'*Epicauta*, parmi lesquelles l'*E. subcoriacea* Mækl., remarquable par sa grande taille, sa coloration d'un bleu métallique obscur et la tache rouge triangulaire qui orne sa poitrine. Signalons encore un Drilide du genre *Selasia*, une série de Curculionides parmi lesquels des représentants des genres *Microcerus* et *Siderodactylus*, et des Longicornes (*Tragocephala variegata* Bert., *T. frenata* Gerst., *Phrissoma* sp., etc.).

NOTE SUR UN BOSTRYCHIDE
DU GENRE *XYLOPERTHODES*
RECUEILLI PAR M. EDOUARD FOÀ DANS LE SUD DE L'AFRIQUE,

PAR M. LESNE.

Xyloperthodes evops nov. sp.

1907. Lesne. Revision des Coléoptères de la famille des Bostrychides, 5[e] Mémoire (*Annales de la Société entomologique de France*, 1906, p. 556, fig. 566).

Long. 7-8 millimètres. — Corps assez allongé, parallèle, entièrement noir en dessus; poitrine, abdomen, antennes et pattes roux ou roussâtres.

Front muni de quelques denticules et portant, de chaque côté, une longue soie située au voisinage de l'œil. Ce dernier organe est sensiblement plus développé que chez toutes les autres espèces du genre. 2[e] article des antennes aussi long ou plus long que large, les 5 petits articles qui lui font suite plus longs, dans leur ensemble, que le 1[er] article de la massue. Les articles de la massue sont épais; le dernier est moins de deux fois aussi long que large. Prothorax muni à ses angles antérieurs d'une dent redressée non unciforme. Aire postérieure du pronotum couverte, en son milieu, de grains écrasés modérément déprimés et n'affectant pas l'apparence d'écailles imbriquées. Élytres fortement ponctués mais non ridés sur leur face dorsale, leur déclivité apicale dépourvue de grains saillants mais munie supérieurement de deux paires de saillies marginales longitudinales costiformes et épaisses, situées au bord même de la déclivité. Dents juxtasuturales de la déclivité postérieures contiguës à la base, insérées côte à côte sur un bourrelet sutural commun, lisses à la face externe et graduellement atténuées vers le sommet; ces dents sont insérées au niveau des saillies marginales de la paire inférieure. Le bord inféro-apical des élytres est assez épais, en forme de bourrelet convexe et nullement canaliculé. Pubescence de l'abdomen rousse. Tarses postérieurs portant quelques très longues soies au côté interne.

Patrie : Haut-Zambèze.

Cette espèce est étroitement apparentée au *Xylop. castaneipennis* Fåhræus 1871, forme largement répandue dans les parties sud-orientales de l'Afrique. Depuis l'époque où le Muséum d'histoire naturelle a reçu le spécimen recueilli par M. Foà, il nous a été donné d'en voir quelques autres individus provenant du Mashonaland, de la Rhodésia et du Benguela.

NOTE SUR LES ORTHOPTERES

PAR M. R. DU BUYSSON.

Les animaux de ce groupe sont peu nombreux, et leur étude n'a pas encore été entreprise. Ils comprennent des animaux du Chiré qui appartiennent :

1° Soit au groupe des Orthoptères vrais :

2 espèces de Blatte (2 individus).
1 espèce de Mante (1 individu).
4 espèces de Criquet (8 individus).
1 espèce de Grillon (2 individus).

2° Soit au groupe des Pseudo-névroptères :

1 espèce de Libellule (1 individu).
1 espèce de Termite (5 individus), le *Termes bellicosus* Smeath, J. Desneux det.

NOTE SUR LES HYMÉNOPTERES

PAR M. R. DU BUYSSON.

I. APIDÆ.

Cette famille est seulement représentée par cinq espèces provenant du haut Zambèze. Nous les avons communiquées à M. J. Vachal, qui s'est occupé spécialement des Xylocopes de l'Afrique. Les descriptions qu'il nous a envoyées, et que nous reproduisons ici, ont été publiées dans le *Bulletin du Muséum d'histoire naturelle,* tome V, p. 233, 1899.

Xylocopa modesta Sm. *var.* anicula Vachal.

Nigra, thoracis et segmenti primi dorso luteo villosis, facie et temporibus albo lanatis, de reliquo nigro pilosa; alis nigro-purpureis, apice viridi micante.

Ressemble au type; en diffère par ses tempes et sa face jusqu'au-dessous des ocelles garnies de poils blancs, laineux sur la face, et par ses ailes noires à reflet

violet dans les trois quarts basaux, verdâtre sur le quart apical. ♀. Longueur, 13-14 millimètres; aile, 13-14 millimètres.

Le mâle pourrait seul prouver que c'est une autre espèce.

Halictus Foai Vachal.

Caput et truncus aureo-viridia; abdomine, mandibulis, funiculis subtus, tegulis, tibiis tarsisque brunnescentibus; mandibularum basi, genubus, tibiarum apice et prototarsarum basi pallidioribus.

Très finement pointillé, abdomen seulement aciculé. Partout garni de petits poils fauve pâle. La tête plutôt petite, à orbites parallèles, tempes et vertex un peu épaissis, les ocelles noirs plus rapprochés entre eux que de l'œil et que du bord postérieur du vertex; entre chaque ocelle pair et l'œil, une impression transversale. Chaperon concolore, dépassant d'un peu plus de la moitié de sa longueur le niveau du bord inférieur des yeux. Segment médiaire ayant sa partie horizontale en croissant, tout entière très finement sculptée, ses parties verticales lisses, sa paroi postérieure tronquée assez étroite, parallèle, avec une fossette en haut. Ailes d'un hyalin irisé, nervures jaune pâle, sauf la sous-costale obscurcie; cellule cubitale 2ᵉ presque rectangulaire, assez petite, recevant la nervure récurrente après son milieu. L'éperon interne avec 2-3 épines. ♀. Longueur, 6,5-7 millimètres.

Megachile cœlocera Sm.

♀. Haut Zambèze.

Megachile venusta Sm.

3 ♀. Haut Zambèze.

Apis fasciata Latr.

4 ♀. Haut Zambèze.

II. FORMICIDÆ.

Œcophylla smaragdina Fabricius.

♀. Vallée du Chiré.

Cette espèce habite aussi l'Asie et les îles australiennes.

Paltothyreus tarsatus Fabricius.

♀. Vallée du Chiré.

III. VESPIDÆ.

BELONOGASTER LATERITIUS Gerst.

1857. *Monatsber. Akad. Wiss. Berlin*, p. 463.

3 ♀. Haut Zambèze.

Le genre *Belonogaster* est particulier à l'Afrique, où cette espèce est d'ailleurs peu répandue.

IV. EUMENIDÆ.

EUMENES.

♀. Probablement nouveau.

L'examen de quelques types me serait nécessaire pour pouvoir le décrire comme espèce nouvelle.

EUMENES TINCTOR Christ.

(*Hym.*, t. II, 314, 1791.)

Vallée du Chiré et région du Nyassa.

M. Éd. Foà a rapporté le nid de cet Eumène. Il est en terre gâchée et se compose d'une seule assise de sept cellules placées, six parallèlement les unes à côté des autres, la septième transversalement. Dans ce nid se trouvaient l'adulte, les nymphes, les provisions et deux parasites.

Parmi les provisions d'une cellule, il n'y a qu'une seule Chenille arpenteuse intacte. Malheureusement je ne puis savoir à quel genre cette Chenille appartient.

Les parasites sont :

1° Un Coléoptère, sans doute de la famille des Rhipiphorides, probablement un *Macrosiagon*. L'Insecte est en nymphe et dès lors impossible à identifier. Il est à remarquer que plusieurs *Macrosiagon* ont été reconnus parasites d'Odynères, lesquels sont de la famille des Euménides.

2° Une *Chrysis* ♀ dans son cocon et assez bien conservée. Elle appartient très probablement à la *Chrysis andromeda* Gribodo (*Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genov.*, sér. 2, vol. I, p. 317); mais la description de M. Gribodo ne fait pas mention des antennes. Chez notre Insecte du Chiré, le 3e article antennaire est très court, de moitié plus court que le 4e. C'est, à mon avis, une forme représentative de la *Chrysis orientalis* Guérin (*Rev. Zool.*, p. 146, 1842. — *Nec Dahlbom*), qui appartient à la faune asiatique. Notre Chrysis africaine diffère du type asiatique par sa teinte générale qui est doré vert avec quelques teintes feu sur les

IMPRIMERIE NATIONALE.

côtés du corps et le bord postérieur du 2e segment abdominal, et par la ponctuation plus grosse, plus espacée, sur le thorax et sur l'abdomen.

V. SCOLIIDÆ.

Dielis signata Smith.

♀. Vallée du Chiré.

VI. MUTILLIDÆ.

Mutilla costata Saussure.

♀. Haut Zambèze.

Mutilla guineensis Fabr.

♀ ♂. Haut Zambèze.

Cette dernière espèce est très répandue dans toute l'Afrique, excepté toutefois le bassin de la Méditerranée. Nous la possédons de Kartoum, de l'Abyssinie, du Mozambique, du Tanganyika, du Sénégal, de la Côte d'Ivoire, de Nioro, du Haut-Kimo, etc.

VII. CHRYSIDIDÆ.

Les Chrysidides sont représentées par trois espèces dont l'aire de dispersion est très vaste sur le continent africain.

Chrysis stilboides Spinola.

(*Ann. Soc. ent. de France,* VII, p. 446, 1838.)

Rapportée d'Égypte par Bové, en 1833; d'Obock, par M. Maindron, en 1893; du Tanganyika, par Sacleux, en 1891; de M'pala en 1896 et de Zanzibar, deux dons de M. R. Oberthür. Je l'ai vue également d'Abyssinie et du pays des Somalis. Elle existe de même dans l'Afrique occidentale : Saint-Louis du Sénégal (Guérin, 1836, Heudelot, 1837), et haute Sanga du Congo français (Ferrière, 1897).

Elle a été signalée de la Sénégambie, de l'Algérie, de l'Afrique équatoriale, du Mozambique et du Cap-de-Bonne-Espérance, par M. le Docteur A. Mocsary. La découverte de cette espèce dans le haut Zambèze par M. Éd. Foà n'est donc pas sans intérêt. Je dois ajouter que la *Chrysis stilboides* Spin. se répand également sur le continent asiatique par l'Arabie, la Syrie, le Caucase et le Turkestan. J'ai vu des exemplaires provenant de ces dernières localités.

CHRYSIS LYNCEA Fabr.

(*Syst. Ent.*, p. 357, 1775.)

M. Éd. Foà l'a capturée dans le haut Zambèze; elle est excessivement commune dans toute l'Afrique, sauf sur les bords de la Méditerranée. De même que la *C. stilboides,* elle existe dans l'Asie méridionale où elle est très répandue, et son existence continue dans l'Océanie, jusqu'en Australie et en Nouvelle-Guinée.

STILBUM SPLENDIDUM var. AMETHYSTINUM Fabr.

(*Syst. Ent.*, p. 359, 1775.)

Du haut Zambèze.
Habite toute l'Afrique, l'Europe et l'Asie méridionales.

STILBUM SPLENDIDUM var. SICULUM Tournier.

(*Mittheil. Schweiz. Ent. Ges.*, V, p. 307, 1878.)

Cette variété, prise par M. Foà dans la vallée du Chiré, était inconnue en dehors du bassin de la Méditerranée.

VIII. SPHEGIDÆ.

Un *Chlorion* ♀ du Chiré et quatre espèces du haut Zambèze.

IX. ICHNEUMONIDÆ.

Deux *Ophionides* du haut Zambèze.

NOTE SUR LES HÉMIPTERES

PAR M. JOANNY MARTIN.

Au point de vue de la distribution des Hémiptères, l'Afrique semble se partager en trois régions distinctes : 1° la région du nord, ayant pour limites le Sahara; 2° la région du sud, comprenant la colonie du Cap, le Transvaal jusqu'au sud-ouest africain; 3° la région moyenne ou région éthiopienne de Wallace.

Les Hémiptères récoltés par M. Foà dans la traversée de l'Afrique démontrent une fois de plus l'exactitude de ces divisions, car les matériaux recueillis dans le haut Zambèze permettent de relier maintenant d'une façon indiscutable la faune hémiptérologique du Sénégal, du Soudan, du Congo, avec celle de la côte de Zanzibar et du canal de Mozambique.

Famille des PENTATOMIDÆ.

A côté de Punaises dont la répartition géographique est immense, telle que *Nezara viridula* Linné, de la famille des *Pentatomidae,* et de quelques autres espèces communes, un unique exemplaire, fort intéressant, de cette même famille attire l'attention par la dimension peu ordinaire de son écusson qui occupe les trois quarts de l'abdomen, très large, arrondi, et le fait ressembler aux espèces de la tribu des *Graphosominae.* Signoret, en 1851, sous le nom de *Euryaspis transversalis,* décrit ainsi un Insecte recueilli à Pondichéry :

« Tête petite, jaune, avec les bords latéraux sinués, la sinuosité noire, ainsi que les sillons interlobaires, le pourtour des ocelles et le bord postérieur. Prothorax divisé en deux par une bande sinuée d'un jaune plus clair, presque blanc, allant de l'un à l'autre des angles postérieurs; la partie antérieure jaune, et la postérieure brunâtre. Écusson présentant antérieurement une surface jaune, limitée par une bande circulaire d'un jaune beaucoup plus clair et presque blanc, et postérieurement une large tache d'un rouge brunâtre, circonscrite par du jaune; fortement ponctué au-dessus de chaque côté. Élytres d'un jaune brunâtre. Membrane transparente, avec sept ou huit nervures à peine bifurquées. Dessous du corps et pattes jaunes. L'abdomen présente quatre bandes brunes. Stigmates petits et noirs. »

Cette description s'applique exactement à l'Insecte recueilli dans le haut Zambèze. Nous sommes porté à croire que notre Insecte et celui de Signoret sont les mêmes. Pondichéry serait une localité fausse, ou bien notre Hémiptère diffère de celui de Signoret par un caractère obscur, non signalé. La comparaison directe avec le type qui existe au Muséum de Vienne donnerait seule une certitude absolue.

Afrania Wahlbergi Stal. est un autre *Pentatomidae* connu seulement du Mozambique et du pays des Cafres. Cet Hémiptère n'existait pas dans les Collections de notre Muséum national. Il est intéressant de le trouver dans le haut Zambèze, en même temps que *Carbula trisignata* Germar, connu aussi de Cafrerie.

Famille des LYGAEIDÆ.

Une autre famille d'Hémiptères, celle des *Lygaeidæ,* offre une espèce remarquable appartenant au genre *Ischnodemus,* qui se distingue par son corps allongé, linéaire. Cette espèce ne ressemble à aucune de celles jusqu'à présent connues. Elle devra faire l'objet d'une étude spéciale.

Famille des PYRRHOCORIDÆ.

Une famille voisine, celle des *Pyrrhocoridæ*, renferme, à côté de *Odontopus sexpunctatus* Laporte qui paraît assez commun dans le centre africain, un exemplaire unique d'une espèce qui semble être la même que la précédente, sauf qu'elle se présente avec quatre points noirs sur les élytres au lieu de six; mais un examen plus attentif montre que nous avons affaire à une espèce distincte par la conformation de son thorax et aussi par les différences que l'on remarque dans la structure des antennes.

Famille des COREIDÆ.

La famille des *Coreidæ* renferme quelques formes curieuses : c'est *Stenocephalus caffer* Dallas qui n'était pas représenté dans les collections du Muséum; *Petascelis remipes* Signoret, extraordinaire par le renflement des cuisses postérieures; *Cletus ochraceus* Herrich Schæffer; enfin un singulier *Acanthocoris* qui semble nouveau : grisâtre, trapu, ovale, couvert en entier, jusqu'aux antennes, de rugosités munies de poils courts blanchâtres.

Le Muséum possédait, innommé, un exemplaire semblable, rapporté du Congo par Dybowski, portant la date 1896. Ces deux individus ne ressemblent à aucune des espèces jusqu'à présent connues.

Famille des REDUVIIDÆ.

Parmi les *Reduviidæ* du haut Zambèze se trouve une espèce très allongée, linéaire, de couleur brune, sans ailes, appartenant au genre *Leptodema,* qui diffère des deux espèces décrites par de Carlini en 1892 et provenant du pays des Somalis. Elle est aussi probablement différente d'une autre espèce décrite la même année par Gerstäcker, provenant de l'Afrique orientale.

Une famille dont les représentants vivent sur le bord des rivages, s'enfonçant quelquefois dans la vase, celle des Mononychidæ, est représentée dans le haut

Zambèze par *Mononyx grandicollis* Germar, de la région éthiopienne et de Madagascar. Cette famille nous conduit aux formes nettement aquatiques recueillies dans le haut Zambèze et dans le bassin du Chiré, formes dont les *Nepidae*, les *Notenoctidæ*, les *Belostomidæ* sont les principaux représentants.

NOTE SUR LES LÉPIDOPTÈRES

PAR M. POUJADE.

Les Papillons recueillis par M. Foà sont peu nombreux, mais ils présentent de l'intérêt : ils proviennent de régions peu connues et certains d'entre eux comptent parmi les espèces mal représentées dans les collections du Muséum. Parmi ces derniers, il y a lieu de faire une mention spéciale pour *Hypanartia Schœneia*, *Pseudacræa lucretia*, *Mylothris Rüppelii*, *Mylothris narcissus* var. *dentatus*.

Nous donnons ci-dessous la liste des espèces avec leur distribution géographique :

DANAIDÆ.

Danais Chrysippus Lin. — Asie, Afrique.

NYMPHALIDÆ.

Acræa quirina Fab. — Afrique méridionale et occidentale.
Acræa egina Cram. — Lac Nyassa.
Acræa Johnstoni Godm. — Lac Nyassa.
Planema epœa Cram. — Afrique occidentale.
Hypanartia Schœneia Trim. — Lac Nyassa.
Pyrameis cardui Lin. — Europe, Asie, Afrique, Australie, Amérique septentrionale.
Precis orithya Lin. — Région indienne, Afrique.
Precis œnone Lin. — Région indienne, Afrique.
Hypolimnas salmacis Drury. — Afrique occidentale, Natal.
Eurytela dryope Fab. — Afrique.
Neptis agatha Cram. — Afrique.
Pseudacræa lucretia Cram. — Afrique.
Hamanumida dædalus Fab. — Afrique.
Cymothoe cænis Drury. — Afrique occidentale.
Aterica galene Brown. — Afrique occidentale.

LYCÆNIDÆ.

Cupido malathana Boisd. — Afrique, Madagascar.
Cupido lingens Cram. — Afrique.
Cupido plinius Fabr. — Afrique.

PIERIDÆ.

Pieris mesentina Fab. — Afrique.
Pieris severina Cram. — Afiique.
Mylothris Rüppelli Koch. — Lac Nyassa.
Mylothris narcissus Butl. (var. *dentatus* Butl.). — Lac Nyassa.
Terias Desjardinsii Bdr. — Afrique.
Terias brigitta Cram. — Afrique.
Terias senegalensis Boisd. — Afrique.
Catopsilia florella Fabr. — Afrique.

PAPILIONIDÆ.

Papilio policenes Cram. — Afrique méridionale, Natal.
Papilio pylades Fabr. var. corrineus Bertoloni. — Afrique occidentale.

NOTE SUR LES DIPTÈRES

PAR M. JOANNY MARTIN.

Les Diptères recueillis par M. Foà sont quelques Mouches du Chiré et des Tabanides ou Taons de la même région.

Parmi les Mouches, il y a lieu de signaler la fameuse *Glossina morsitans* Westwood ou *Tsé-tsé* qui cause des épizooties si terribles dans l'Afrique tropicale. Les nombreux exemplaires de cette espèce qu'a rapportés M. Foà étaient soit simplement desséchés, soit conservés dans l'alcool. Les premiers étaient parfaitement propres aux recherches bactériologiques pouvant élucider la nature du mal que produit la Tsé-tsé, et furent, dans ce but, communiqués à M. le professeur Nocard[1] d'Alfort. Mais les expériences d'inoculation tentées

[1] M. Foà a envoyé également de nombreux exemplaires de *Glossina morsitans* au Dr Roux, au Dr Calmette et au baron de Guerne. (Note de l'Éditeur.)

par ce savant demeurèrent toutes sans résultats; les Mouches rapportées par M. Foà n'étaient point contaminées. Depuis, les travaux de Bruce ont montré que l'épizootie causée par les Mouches a pour agent un Hématozoaire du groupe des Trypanosomes, appelé *Trypanosoma Brucei* Plimmer et Bradfort, qui se développe dans le sang. Ce parasite est transporté par la Tsé-tsé des animaux contaminés aux animaux sains et détermine des épizooties redoutables dans les vallées chaudes du Zambèze. La maladie, connue sous le nom de *Nagana*, frappe surtout les animaux domestiques : Cheval, Âne, Bœuf, Chameau, Chien, Chèvre, Mouton, Porc; elle n'offre pas de prise sur l'homme. La mort est le plus souvent la suite fatale de l'inoculation du parasite. Les animaux sont frappés de faiblesse et d'anémie progressives; on observe un engorgement des membres, des œdèmes gélatiniformes du tissu cellulaire sous-cutané et une paraplégie fréquente avant la mort, qui a lieu au bout de quelques jours, mais qui peut être retardée pendant des semaines et des mois suivant l'activité du parasite et la sensibilité du sujet (voir p. 496).

ADDITION AUX DIPTÈRES

PAR M. SURCOUF,

DU LABORATOIRE COLONIAL DU MUSÉUM.

Les Tabanides ou Taons dont il est question dans la note de M. Joanny Martin sont représentés par trois espèces :

Le *Tabanus africanus* Gray, capturé dans le haut Zambèze;

Le *Tabanus par* Walker, pris dans le bassin du Chiré;

Et le *Tabanus tæniola* Pal. Beauv., trouvé dans le bassin du Chiré et dans le haut Zambèze.

Tous les exemplaires capturés sont des femelles qui furent sans doute prises sur des Mammifères dont elles suçaient le sang. On sait, en effet, que les mâles des Tabanides ne sont pas vulnérants.

LA MÉDUSE

DU TANGANYIKA ET DU VICTORIA-NYANZA;

SA DISPERSION EN AFRIQUE,

PAR M. CH. GRAVIER.

I

Parmi les grands lacs qui donnent à la partie orientale de l'Afrique tropicale une physionomie spéciale, le Tanganyika est un de ceux qu'ont le plus exploré les nombreux voyageurs qui, depuis Burton et Speke, ont sillonné cette région du continent noir. Il se présente comme une immense crevasse encadrée de montagnes dont les sommets, d'où descendent de nombreux cours d'eau avec rapides et cascades, atteignent de 1,000 à 2,000 mètres, et qui n'a pas moins de 630 kilomètres de longueur sur une largeur qui varie de 50 à 90 kilomètres; sa superficie est de 31,450 kilomètres carrés; son altitude, de plus de 800 mètres; sa plus grande profondeur, de 600 mètres environ.

En 1883, le Dr Böhm trouva, à la surface de ce lac, de nombreuses Méduses craspédotes, dont il signala les caractères les plus saillants dans une lettre écrite à E. von Martens et que celui-ci communiqua à la *Gesellschaft naturforschender Freunde* de Berlin[1]. Faute de livres, Böhm ne put fixer la position systématique de cette Méduse que, à cause surtout de l'isolement du Tanganyika, il présumait être nouvelle; il proposa de lui donner le nom spécifique de *Tanganyicae*, ne voulant rien préjuger quant à la détermination générique. Les mêmes animaux furent revus par H. von Wissmann qui, en traversant le lac, le 13 avril 1887, fut tout surpris de voir son bateau entouré d'« Orties de mer » pendant une demi-heure.

Un peu plus tard, en 1891, le directeur de l'« African Lakes Company », F. L. M. Moir, rapporta le premier en Europe des spécimens préparés pour

[1] E. von Martens und R. Böhm, Ueber eine Qualle im Tanganyika See mit Bemerkungen, *Sitz. naturf. Freunde zu Berlin*, 1883, p. 179-200. — R. Böhm, *Von Zanzibar zum Tanganyika, Briefe aus Ostafrica*, Leipzig, 1880.

IMPRIMERIE NATIONALE.

l'étude; il les communiqua au Dr Günther, qui les confia à son fils R. T. Günther[1]. C'est ce dernier auteur qui fit connaître les principaux traits morphologiques et anatomiques de cette singulière Méduse — laquelle ne ressemble à aucun type actuellement connu — pour laquelle il créa le nom de *Limnocnida*.

En 1898, au retour d'un de ses grands voyages au cœur de l'Afrique, le regretté voyageur Édouard Foà rapportait au Muséum, avec quelques exemplaires de cette Méduse, alors rarissime, une importante collection de Mollusques du grand lac.

II

L'intérêt soulevé en Angleterre par la Méduse du Tanganyika fut très vif : à l'instigation de Ed. Ray Lankester[2], qui avait étudié la Méduse trouvée dans les bassins à *Victoria Regia* des jardins de Kew (*Limnocodium Sowerbii*), et avec le patronage de la « Royal Society », une première expédition fut organisée en 1896[3]. On admit que, tandis que les lacs Nyassa et Shirwa n'avaient que des formes d'eau douce, le Tanganyika possédait, outre celles-ci, toute une série d'animaux d'un type nettement marin et ancien : Gastéropodes, Crabes, Crevettes, etc. Il fallait supposer que le Tanganyika avait été relié autrefois à la mer, mais où et à quelle époque?

Le problème posé par la Méduse du Tanganyika n'était pas résolu, tant s'en faut, d'autant que les données géologiques qu'on possédait alors sur cette région étaient des plus rudimentaires et que la faune des autres grands lacs était encore trop insuffisamment connue.

Sous les auspices de la *Royal geographical Society*, une seconde expédition partit au printemps de 1899, pour entreprendre l'étude zoologique, géographique et géologique non seulement du Tanganyika, mais aussi des lacs Shirwa, Nyassa, Kela, Kiwu, Albert-Édouard, Albert, Victoria et Nivaska. Les résultats très fructueux de cette expédition ont été exposés dans un livre très documenté, écrit par le chef même de l'expédition de 1899, J. E. S. Moore[4].

[1] R. T. Günther, Preliminary Account of the fresh-water Meduse of Lake Tanganyika, *Ann. and Mag. of nat. Hist.*, 6th Ser., t. XI, 1893, p. 269-275, pl. XIII-XIV. — A further Contribution to the Anatomy of *Limnocnida Tanganyicæ*, *Quart. Journ. of micr. Science*, 3rd Ser., t. XXXVI, 1894, p. 271-293, pl. XVIII-XIX.

[2] Ed. Ray Lankester, On *Limnocodium Sowerbii*, a new Trachomedusa inhabiting fresh Water, *Quart. Jour. of micr. Science*, vol. XX, 1880, p. 351-371, pl. XX-XXI.

[3] Une autre espèce du même genre (*L. Kawaii*) a été trouvée dans le Yang-tse-Kiang. (A. Oka, Limnocodium im Jantsekiang, *Zool. Anzeiger*, Bd. XXXII, 1908, p. 669.)

[4] J. E. S. Moore, *The Tanganyika Problem*, An Account of the Researches undertaken concerning the existence of marine Animals in central Africa (avec des cartes et de nombreuses illustrations), 372 pages, London, Hurst and Blacket, 1903.

Avec des variantes plus ou moins considérables, en relation avec divers facteurs et notamment avec les conditions climatériques, tous ces lacs paraissent n'être habités que par des espèces purement d'eau douce. Il n'en serait pas de même du Tanganyika : outre celles-ci, la grande nappe d'eau potable posséderait un certain nombre de formes qui lui sont propres et qui, tout en vivant dans un milieu non salé, n'en auraient pas moins des caractères marins incontestables; Moore les désigne collectivement sous le nom de *Halolimnic group*, pour rappeler l'antagonisme entre leur habitat et leurs affinités.

Parmi ces animaux, l'auteur étudia plus particulièrement les Gastéropodes. Il compara minutieusement les coquilles du Tanganyika, différentes de toutes les formes actuellement vivantes, à celles de la collection du *British Museum for natural History*, et il crut constater, par exemple, que le *Paramelania Damoni* (Tanganyika) ne peut être distingué du *Purpurina bellona*, fossile marin du Jurassique; que, de même, le *Nassopsis nassa* (Tanganyika) correspond exactement au *Purpurina inflata* (Jurassique marin), le *Chytra Kirkii* (Tanganyika) aux *Onustus* (Jurassique marin), le *Spekia zonata* (Tanganyika) aux *Neridomus* (Jurassique marin), le *Melania admirabilis* (Tanganyika) au *Cerithium subscalariforme* (Jurassique marin), etc.

J. E. S. Moore faisait remarquer que, si une espèce unique de Mollusque du Tanganyika présentait les mêmes caractères qu'une forme appartenant à une époque ancienne, le fait n'aurait que la valeur d'une coïncidence curieuse; mais qu'il est, pour le moins, improbable que la même similitude se répète fortuitement pour nombre de types sans rapport entre eux.

On sait que, dans certaines couches lacustres du Supracrétacé du sud de l'Europe et du nord de l'Amérique, on trouve des coquilles qui ne sont pas semblables à celles que l'on rencontre dans les eaux douces actuelles. White en Amérique, Tausch en Europe, ont fait observer que, dans ces lits, se trouve le genre *Pyrgulifera* dont certaines espèces ressemblent fort aux *Paramelania* du Tanganyika. Se fondant sur ce seul cas de similitude, Gregory a voulu faire dériver le groupe halolimnique de la faune lacustre du Crétacé. Cette généralisation hâtive et téméraire se heurte d'ailleurs aux difficultés que soulève la coexistence de ces Gastéropodes, de la *Limnocnida Tanganyicæ* et d'un Bryozoaire gymnolème que tous ses caractères rapprochent du genre marin *Arachnidium*.

De considérations tirées des données géologiques fournies en grande partie par l'expédition de 1899 et aussi de la faune ichtyologique du Tanganyika et du Congo, J. E. S. Moore conclut que la région correspondant à ce lac et très probablement à une portion du bassin du Congo était couverte autrefois par une mer qui se ferma peu à peu et dont les eaux se sont adoucies dans le cours des temps; les animaux du *Halolimnic Group* ne seraient que les derniers survivants de la faune de cette mer ancienne, auxquels se seraient

mélangés les types d'eau douce, à mesure que la salure diminuait et que les conditions actuelles se réalisaient [1].

III

Le 16 septembre 1903, un distingué voyageur naturaliste du Muséum, M. Ch. Alluaud, a recueilli dans la baie de Kavirondo, sur la côte orientale du Victoria-Nyanza (situé à 1,200 mètres d'altitude et sans communication avec le Tanganyika), une Méduse qui doit être identifiée à la *Limnocnida Tanganyicæ.* Sur les neuf exemplaires adressés par ce voyageur au Muséum d'histoire naturelle, il y a deux femelles et sept mâles, tous à l'état de maturité sexuelle. Aucun ne porte de bourgeons médusoïdes sur le manubrium. L'évolution de ce Cœlentéré paraît être la même au Victoria-Nyanza qu'au Tanganyika. On sait, d'après les observations de Moore, que, à la fin de mars, terme de la saison humide, les Méduses se multiplient par bourgeonnement sur le manubrium jusqu'en juin et même en juillet; alors se développent les éléments sexuels qui arrivent à maturité en septembre et en octobre. Le bourgeonnement disparaît graduellement pendant cette même période; puis vient la saison humide et les Méduses se font de plus en plus rares à la surface. Il est très probable que ces animaux vivent à une certaine profondeur au moment de la saison des pluies, à la manière de tant d'animaux marins qui ne montent dans les couches superficielles qu'au moment de la reproduction et que Hæckel [2] a appelés *Spanipélagiques* (*Athoribia* et *Physophora,* parmi les Siphonophores, *Charybdea* et *Periphylla,* parmi les Méduses, etc.).

La Méduse du Victoria-Nyanza présente bien les mêmes caractères que celle du Tanganyika. L'ombrelle est aplatie, discoïde, à peu près quatre fois aussi large que haute, avec un épaississement médian en forme de lentille qui remplit presque la cavité gastrique; les tentacules sont creux et très nombreux; les organes marginaux sont situés sur la ligne de rattachement du velum très étroit à l'ombrelle. La bouche, circulaire, dont le diamètre est d'environ les deux tiers de celui de l'ombrelle, s'ouvre dans un manubrium très court. Les canaux radiaires sont au nombre de quatre, sauf chez un individu qui en a cinq; mais

[1] Dans la carte des mers à l'époque jurassique dressée par M. Neumayr (*Erdgeschichte,* 2er Bd, 1887, p. 336) une bande assez étroite de l'Afrique orientale, s'étendant du golfe d'Aden au Mozambique, est seule couverte par la mer (*Æthiopisches Mittelmeer*); tout le reste de l'Afrique avec l'Arabie se soudent à travers l'Atlantique actuel pour former ce que l'auteur appelle le *Brasilianisch-æthiopischer Kontinent* relié au Sud par une zone étroite à la presqu'île indo-malgache (*Indomadagassische Halbinsel*).

[2] E. Hæckel, Plankton-Studien, *Jenaische Zeitsch. für Naturwiss.,* neue Folge, 18er Bd, 1891, p. 232-337.

R. T. Günther en a observé cinq et le plus souvent six chez certains exemplaires. Les produits sexuels sont développés sur le manubrium.

Je n'ai observé sur les exemplaires de la Méduse du Victoria-Nyanza, dont le diamètre varie de 12 à 16 millimètres, que des différences sans importance par rapport aux données fournies par R. T. Günther. Les organes marginaux, qui font fortement saillie sur la paroi du corps, sont plus nombreux et plus serrés que ne l'indique la figure 3, planche XIII, donnée par cet auteur. Ils sont presque contigus, groupés par 2, 3, 4 sur le bourrelet qui les porte et qui offre des constrictions radiales correspondant généralement à l'insertion des tentacules les plus développés. Sur un individu mâle, dont le diamètre de l'ombrelle est de 15 millimètres, j'ai compté 248 de ces organes.

Le nombre des tentacules est bien plus considérable que celui des organes marginaux; il correspond aux trois demies environ de celui-ci, de sorte que l'individu en question possède certainement plus de 300 tentacules. R. T. Günther dit qu'il peut y avoir plus d'une centaine de tentacules, ce qui est, en effet, fort au-dessous de la vérité. Ces organes, parmi lesquels on ne distingue pas moins de sept ordres de grandeur, sont soudés à l'ombrelle sur une certaine étendue de leur portion basilaire dans les trois premiers ordres. Les batteries de nématocystes font fortement saillie sur ces appendices qui paraissent barbelées à l'œil nu, ce qu'on ne voit pas dans les figures dessinées par R. T. Günther; mais ce caractère apparaît nettement, sans être mentionné, dans les figures de Moore. Il serait désirable d'avoir des individus asexués de cette singulière Méduse qui peut traîner avec elle des cordons porteurs de bourgeons médusoïdes, à la manière des Siphonophores, et dont les affinités restent encore bien douteuses.

L'expédition anglaise, d'après l'itinéraire indiqué par Moore, n'a exploré que la côte septentrionale du Victoria-Nyanza et n'y a point trouvé cette Méduse que M. Ch. Alluaud a capturée sur la côte orientale.

Il est très vraisemblable que la *Limnocnida* n'est pas le seul représentant de la faune soi-disant « halolimnique » dans le Victoria-Nyanza et qu'on trouvera dans ce lac une partie au moins des autres animaux rangés dans le même groupe.

Il s'en faut de beaucoup, malgré les résultats acquis par les récentes explorations, qu'on soit fixé sur la faune de ces grandes nappes de l'intérieur de l'Afrique équatoriale; plusieurs même, notamment les lacs Bangouélo, Rukwa, Mwero, Beringo, etc., sont encore peu connus à ce point de vue.

Quoi qu'il en soit, la trouvaille de M. Ch. Alluaud était intéressante à tous égards. Au point de vue zoologique et géographique, elle faisait disparaître l'anomalie apparente qui donnait au Tanganyika une place tout à fait à part parmi les grands lacs africains.

Le cas présenté par le Tanganyika et le Victoria-Nyanza, dont certains animaux de caractères marins affirment leur ancienne connexion avec la

mer, se retrouve en divers points du globe, notamment au Baïkal, à la mer Caspienne, à la Trinité, où J. Kennel[1] a fait connaître une autre Méduse d'eau douce, l'*Halmonises lacustris*, aux Gambier, où L. G. Seurat a recueilli un Néréidien dont certains individus sexués présentant une trace, un souvenir, de la transformation épigamique de l'espèce marine d'où cette forme d'eau douce est dérivée[2], etc. L'adaptation progressive de la vie marine à l'existence dans l'eau douce, si intéressante au point de vue de la biologie générale et des théories de l'évolution, peut s'observer de nos jours dans certains fleuves côtiers des Antilles et de l'Amérique tropicale, ainsi que j'ai eu l'occasion de le signaler à diverses reprises[3].

IV

Récemment, Ed. T. Browne[4] a reconnu parmi les animaux recueillis dans le delta du Niger en 1903, par Budgett, cinq spécimens de la Méduse des grandes nappes de l'Afrique orientale; ils provenaient d'un lac situé près d'Assay, sur la rivière Forcados, une des branches occidentales du Niger, à 102 milles géographiques de la côte. D'après Browne, les caractères de la Méduse du Niger concordent même mieux avec ceux que j'ai donnés pour celle du Victoria-Nyanza, qu'avec ceux de la description originelle. «*It has, however, many more tentacles and sense-organs than are mentioned by Günther in the original description of the species, and it comes nearer to the description given by Gravier of the specimens found in the Victoria Nyanza.*»

Browne rappelle à ce sujet que l'existence d'une Méduse dans le Niger fut décelée dès 1888 par le Dr Tautain, qui en prit une cinquantaine d'exemplaires près de Bamakou, dans les eaux dormantes du bord du fleuve. Faute de connaissances pratiques pour la préparation de ces animaux délicats, il ne put les conserver ni les décrire même sommairement. C'est dans une lettre écrite à Gaston Tissandier, et communiquée à la Société zoologique de France par

(1) J. von Kennel, Ueber eine Süsswasser Meduse, *Sitzungsber. nat. Gesellsch.*, Dorpat, 9er Bd, 1890, p. 282-288.

(2) Ch. Gravier, Sur une nouvelle espèce de Néréidien d'eau douce, *Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*, 1905, p. 243. — Sur les Néréidiens d'eau douce et leurs formes sexuées, *ibid.*, p. 247. — Sur l'évolution des formes sexuées chez les Néréidiens d'eau douce, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. CXL, 1905, p. 1561.

(3) Ch. Gravier, Sur les Annélides polychètes d'eau douce, *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1er décembre 1902. — Sur trois nouveaux Polychètes d'eau douce de la Guyane française, *Bull. de la Soc. d'hist. nat. d'Autun*, t. XIV, 1901, p. 353-372, 26 figures.

(4) E. T. Browne, On the Freshwater Medusa Limnocnida tanganyicæ and its Occurrence in the River Niger, *Ann. and Mag. of nat. Hist.*, vol. 17, 7th Ser., 1906, p. 304.

J. de Guerne[1], que le Dr Tautain consigna ses souvenirs relatifs à la Méduse de Bamakou, dont le diamètre, disait-il, variait de 20 à 25 millimètres. Quoi qu'il en soit, les observations du Dr Tautain et de Budgett, en deux points du Niger aussi éloignés l'un de l'autre attestent la présence de la Méduse des Grands Lacs dans le bassin de cet immense fleuve.

La découverte de la même Méduse dans le Victoria-Nyanza avait déjà ébranlé la théorie de Moore. De plus, Smith[2] fit remarquer que cet auteur s'était exagéré les similitudes qu'offrent les Coquilles du Tanganyika et celles du Jurassique et qu'un examen attentif révèle entre elles des différences très nettes, sauf peut-être entre les genres *Paramelania* et *Purpurina*. Le savant conchyliologiste rappelle, en outre, que seuls les Gastéropodes du Tanganyika ont une apparence marine; que les Lamellibranches ont franchement l'aspect de ceux qui vivent dans les eaux douces; que beaucoup d'espèces d'eau douce, comme les Unios, ont de très fortes coquilles, tandis que les autres Mollusques de la même classe, vivant dans les mêmes eaux, ont un test mince et que l'on trouve des faits du même ordre chez les animaux marins. Il existe, du reste, dans le lac Nyassa, tout un groupe de Mélaniens dont Bourguignat avait souligné, dès 1889, le caractère «thalassoïde».

Pour expliquer l'existence de la *Limnocnida tanganyicæ* dans le Niger, si loin des vastes nappes de l'Afrique orientale, Browne rappelle une opinion émise par Boulenger[3]. Les documents paléontologiques montrent que la mer s'étendait sur la plus grande partie de l'Afrique, au nord de l'Équateur, pendant la période éocène. En se retirant vers le nord, l'océan soudanien aurait laissé les Méduses dans des régions partiellement émergées, où elles se seraient graduellement adaptées à l'eau douce. De cette façon, il est inutile d'imaginer que ces Coelentérés venus de l'Océan auraient remonté le Niger pour pénétrer à l'intérieur de l'Afrique.

Il est hors de doute que la *Limnocnida,* comme tous les autres animaux des Grands Lacs, a une origine marine. Mais il ne semble pas nécessaire, pour expliquer sa dispersion en Afrique, de faire intervenir une mer qui serait jurassique suivant Moore, éocène suivant Browne.

L'adaptation des animaux marins à l'eau douce n'est pas localisée dans le temps. On peut assister à ce phénomène de nos jours, en divers points du globe, notamment dans les fleuves côtiers des Antilles et de l'Amérique tropicale, comme je l'ai indiqué plus haut. Mais, sans rien préjuger quant à l'époque où la

(1) J. de Guerne, A propos d'une Méduse observée par le Dr Tautain dans le Niger, à Bamakou (Soudan français), *Bull. de la Soc. zool. de France,* vol. 8, 1893, p. 225.

(2) E. A. Smith, The Mollusca of Lake Tanganyika, *Proceed. of the Malacol. Soc.,* vol. VI, part. II, 1904.

(3) G. A. Boulenger, The Distribution of african freshwater Fishes, *Nature,* Aug. 1905, p. 148.

Limnocnida tanganyicæ s'est accoutumée à vivre dans l'eau douce, ses migrations à travers le continent africain peuvent remonter à une date peu éloignée et peut-être même se poursuivre de nos jours.

Si on jette les yeux sur les cartes des diverses régions de l'Afrique dressées d'après les résultats des plus récentes explorations, on est frappé de la physionomie très spéciale que présente l'hydrographie de cette partie du monde sur de vastes étendues; les bassins du Nil, du Congo, du Chari et du Niger se pénètrent réciproquement, car ils ne sont pas séparés par des lignes de partage des eaux telles que nous nous les représentons d'ordinaire. Le Nil et le Congo sont, de plus, en relation avec les Grands Lacs.

Le Tanganyika est en communication avec le Congo par la Loukouga. Le Victoria Nyanza, dont la surface égale presque la moitié de celle de l'Angleterre est, comme chacun le sait, le plus grand des réservoirs où s'alimente le Nil. Les fluctuations constantes du niveau de cet immense lac sont, d'après Buckley[1], presque entièrement liées aux conditions climatériques, en particulier aux pluies; elles sont peu affectées par le courant du Nil aux Ripon Falls. Sir Harry Johnston a fait observer, à ce propos, que quelques cours d'eau tributaires du Tanganyika prennent leur source près du bord sud du Victoria Nyanza, et s'écoulent dans une contrée dont le niveau est très inférieur à celui du lac. Un léger changement de niveau de la rive sud-ouest, qui est plate, inonderait l'Ounyamoué et relierait par suite le Victoria Nyanza au Congo.

Le Nil est intimement lié au Congo. « Il n'y a, en effet, dit M. A.-H. Dyé[2], entre les bassins du Congo et du Nil, aucune ligne de démarcation naturelle, aucune crête montagneuse. L'identité est complète entre les plateaux ferrugineux des hauts affluents de la rivière des Gazelles (Bahr-el-Ghazal) et de l'Oubanghi qui forment un tout. Aussi les traitants nubiens avaient-ils étendu leurs razzias très loin dans le bassin du Congo, avant que le cours même du grand fleuve eût été révélé à l'Europe par Stanley. » Entre les affluents de la M'Bomou (dépendant de l'Oubangui) et ceux du Bahr-el-Ghazal tributaires du Nil, il n'y a pas de séparation; la liaison est naturelle.

De même, les bassins du Chari et du Congo sont en rapport étroit l'un avec l'autre. D'après M. Courtet, chargé spécialement de la topographie dans la mission Chari-Tchad (1902-1904), et qui m'a fort obligeamment fourni les renseignements personnels qu'il possède sur la région, il existe entre l'Oubangui et le Tchad une gouttière jalonnée par la Kemo (affluent de l'Oubangui), la Nana et le Gribingui dépendant du Chari. Une dénivellation de quelques mètres

(1) R. B. Buckley, Colonization and Irrigation in the East Africa Protectorate, *The Geograph. Journal,* 1903, vol. XXI, n° 4, p. 349-375.

(2) A.-H. Dyé, Le Bahr-el-Ghazal; notions générales sur la province, les rivières, les plateaux et les marais, *Ann. de Géogr.*, 1902, 315-338, 1 carte.

dans les environs de Dekoua mettrait en communication la Kemo et la Nana, et, par conséquent, opérerait la fusion entre les deux bassins.

Le Niger est également en communication directe avec le Chari et, par conséquent, avec le Tchad. Entre la Bénoué, affluent du premier, et le Logone, dépendant du second, s'étendent les vastes marais de Toubouri, reliés au Logone par une dépression de 2 ou 3 kilomètres de largeur, d'une vingtaine de longueur, sillonnée par une rivière au cours indécis. D'après le commandant Lenfant[1], les crues de ce cours d'eau permettent la navigation au moyen de chalands calant deux pieds pendant plus de trois mois par an, du 20 juillet au 25 octobre.

L'absence de relief dans ces bassins est telle que, sur de vastes espaces, le sens de la direction d'écoulement n'est pas constant; il dépend du niveau des eaux. Il en serait ainsi pour certains tributaires du Logone et peut-être même pour le Niger dans la région de Tombouctou. M. Courtet m'a dit avoir constaté un fait du même ordre dans le Bahr-el-Salamat. Ce dernier communique avec le lac Iro, non directement, comme l'indiquent les anciennes cartes, mais par un bras accessoire; suivant la région où tombent les pluies, les eaux s'écoulent tantôt du lac dans le cours d'eau, tantôt en sens opposé; il y a là une dépression où peut se déverser le trop-plein des crues, jouant par rapport au Bahr-el-Salamat le même rôle que le Fayoum par rapport au Nil, le Faguibine, aujourd'hui en voie de desséchement, par rapport au Niger.

La portion du Chari qui aboutit à la partie orientale du Tchad, actuellement marécageuse et qu'on appelle aussi le Bahr-el-Ghazal n'est plus arrosée maintenant par les eaux du Tchad. Autrefois, le lac s'écoulait dans la vallée du Bahr-el-Ghazal; d'après le lieutenant-colonel Destenave[2], il est très vraisemblable qu'il se produit encore de nos jours un écoulement souterrain qui fournit l'eau aux puits et aux mares de cette grande dépression, dont le niveau, en certains points, est situé au-dessous de celui du lac.

Il n'entre pas dans notre pensée d'indiquer ici toutes les connexions existant entre les grands fleuves africains; il y en a certainement bien d'autres que celles mentionnées ci-dessus. Dans la carte ci-contre, ne figurent que les rivières et les lacs dont il est question dans la présente note; elle est uniquement destinée à en faciliter la lecture.

Dans un mémoire très documenté, tout récemment paru, M. F.-E. Gautier[3] est amené à conclure que, à l'époque pléistocène, le Niger, de même que l'Oued

[1] Commandant LENFANT, *La grande route du Tchad,* Paris, Hachette et Cie, 1905, in-8°, 288 p.

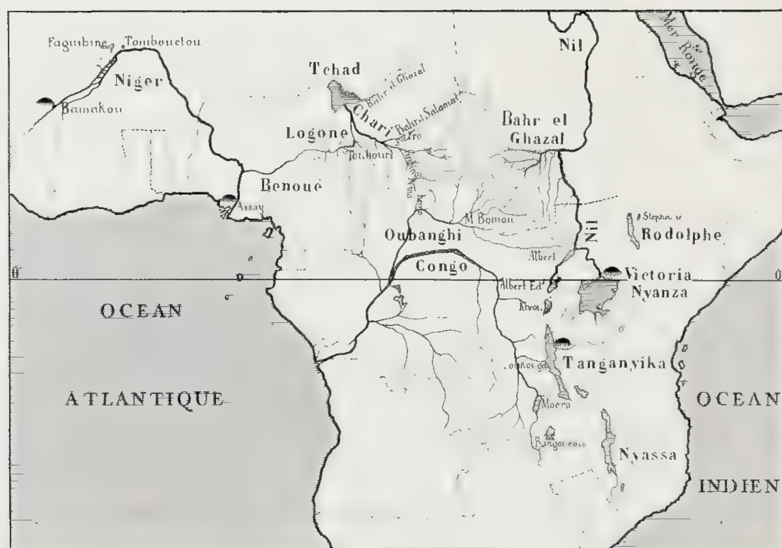
[2] Lieutenant-Colonel DESTENAVE, Le lac Tchad; le lac, 1re partie : les affluents, les archipels, *Revue gén. des Sciences*, 1904, p. 649-662.

[3] F.-E. GAUTIER, Études sahariennes; second article, *Ann. de Géographie*, n° 86, 15 mars 1907, p. 117-138.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Messaoud, se jetait dans l'immense cuvette couverte aujourd'hui de dunes, appelée Djouf, au nord-ouest de Tombouctou. A. Chevalier[1] pense aussi qu'il existait une mer récente dans la région de Tombouctou. Ces hypothèses fourniraient une explication simple de la présence de la *Limnocnida* dans le bassin du Niger, tant en amont qu'en aval.

Mais il est fort possible aussi que les migrations de cette Méduse se soient effectuées par une tout autre voie, à une époque récente, et qu'elles se poursuivent même encore de nos jours. Il est vraisemblable que des recherches



ultérieures, faites à l'époque où elle vit à la surface, permettront de la trouver en des points intermédiaires aux stations fort éloignées les unes des autres qu'on lui connaît aujourd'hui. Si, comme le pense Browne, cette Méduse ne se reproduit pas directement comme l'a dit Moore, mais passe par une phase hydroïde, les migrations pourraient se faire en sens inverse des courants, comme le montre l'exemple bien connu du *Cordylophora lacustris* qui, véhiculé par les Dreyssènes, a envahi les conduites d'eau de certaines grandes villes, de Paris et de Hambourg, en particulier.

[1] A. Chevalier, Sur l'existence probable d'une mer récente dans la région de Tombouctou, *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, t. 132, 1901, p. 926-928.

L. Germain[1], qui a étudié les collections rassemblées par Éd. Foà, Foureau-Lamy, A. Chevalier, Lenfant, Lacoin, etc., a mis en évidence la similitude des faunes malacologiques des bassins du Chari, du Congo, et du haut Nil; l'analogie se poursuit jusqu'aux espèces; la même homogénéité est à noter pour les Grands Lacs (Nyassa, Tanganyika, Victoria-Nyanza, Albert-Nyanza, Tchad), y compris les lacs Rodolphe, Stéphanie et Marguerite, d'après les travaux récents de Neuville et Anthony[2].

D'autre part, Jacques Pellegrin a montré l'analogie de la faune ichtyologique du Nil et du Sénégal[3]; récemment, en étudiant les collections de Poissons rassemblées par la mission Chari-Tchad, il a fait remarquer que le Chari et le Tchad possèdent beaucoup d'espèces du Sénégal et du Nil, et que, en outre, le Chari et le Congo ont également des formes communes[4 et 5].

Les considérations qui précèdent, en rappelant la continuité des grandes voies fluviales qui sillonnent le continent noir, permettent de concevoir les migrations d'animaux flottants comme les Méduses et expliquent aussi l'uniformité de la faune d'eau douce de l'Afrique tropicale[6].

[1] L. Germain, Essai sur la Malacographie de l'Afrique équatoriale, *Arch. de Zool. expér. et génér.*, 4e série, t. VI, 1907, p. 103-135.

[2] H. Neuville et R. Anthony, Contribution à l'étude de la faune malacologique des lacs Rodolphe, Stéphanie et Marguerite, *Bull. de la Soc. philom.*, 9e série, t. VIII, 1906, p. 275-300, 2 pl., 11 et 12.

[3] J. Pellegrin, Contribution à l'étude anatomique, biologique et taxinomique des Poissons de la famille des Cichlidés, *Mém. de la Soc. zool. de France*, t. XVI, 1903, p. 41-399, pl. VI-VII.

[4] J. Pellegrin, Cyprinodontidés nouveaux du Congo et de l'Oubangui, *Bull. du Mus. d'hist. nat.*, t. X, 1904, p. 221-223.

[5] J. Pellegrin, Poissons du Chari et du lac Tchad récoltés par la mission Chevalier-Decorse, *ibid.*, p. 309-313.

[6] Le présent travail était livré à l'impression qui, par suite de diverses circonstances, a été longuement retardée, lorsque est paru le mémoire récent de R. T. Günther (Report on *Limnocnida tanganyicæ*, with a Note on the Subspecies from the Victoria Nyanza. — Zoological Results of the 3rd Tanganyika Expedition, conducted by Dr W. A. Cunnington, 1904-1905. — *Proceed. of the Zool. Soc. of London*, 1907, p. 643-656, pl. XXXVII, fig. 172-174 dans le texte). Cet auteur considère la Méduse du Victoria Nyanza comme une sous-espèce ou une variété de celle du Tanganyika (*Limnocnida tanganyicæ* var. *victoriæ*), à cause du mode spécial d'insertion des tentacules. Provisoirement, il range les deux genres *Limnocodium* et *Limnocnida*, parmi les Trachoméduses, dans la famille des *Petasidæ*. *Limnocnida* se distingue d'ailleurs de toutes les autres Trachoméduses connues jusqu'ici par le développement des cellules sexuelles sur le manubrium et aussi par sa multiplication par bourgeonnement du manubrium.

MOLLUSQUES

DU LAC TANGANYIKA ET DE SES ENVIRONS,

PAR M. LOUIS GERMAIN.

Nos premières connaissances sur la faune malacologique du lac Tanganyika remontent à l'année 1858, époque à laquelle SPEKE y recueillit les quatre espèces suivantes décrites par WOODWARD[1] : *Iridina (Pliodon) Spekii, Unio Burtoni, Lithoglyphus zonatus, Melania (Melanella) nassa.* Il faut attendre ensuite l'année 1879 pour posséder de nouveaux documents sur la faune du lac Tanganyika. A cette époque, résidait à Oudjiji un missionnaire anglais, sir Edward COODE HORE, qui envoya à son frère, sir John COODE HORE, de Londres, une petite collection de 21 espèces de Mollusques qui furent étudiées par le Dr E. A. SMITH[2], du British Museum. En dehors des espèces antérieurement récoltées par SPEKE, cette collection renfermait neuf espèces nouvelles fort intéressantes qui permettaient de se faire une idée de la faune si spéciale du lac Tanganyika.

A partir de 1879, les expéditions au centre de l'Afrique, et notamment à la région des Grands Lacs, se multiplient. De 1879 à 1880, THOMSON accomplit un voyage du Zanzibar au Nyassa et du Nyassa au sud du Tanganyika. Au cours de son exploration, il recueillit un certain nombre de Mollusques nouveaux qui furent décrits par SMITH[3]. Les bords du lac étaient en outre visités par de nombreux missionnaires qui expédiaient en Europe, et surtout en Angleterre, tous les échantillons zoologiques qu'ils récoltaient. Grâce à ces matériaux et à ceux expédiés d'Oudjiji par Edward COODE HORE, le Dr E. A. SMITH

(1) WOODWARD (S. P.), On some new fres-wather shells from Central Africa, *Proceed. zool. Society London,* 1859, p. 348-350, pl. XLVII.

(2) SMITH (E. A.), On the shells of Tanganyika and of the Neighbourhood of Ujiji, Central Africa, *Proceed. zool. Soc. London,* avril 1880, p. 344-352, pl. XXXI.

(3) SMITH (E. A.), Diagnoses of new shells from Lake Tanganyika and East Afrika, *Ann. and magaz. natur. history,* 5e série, VI, décembre 1880, p. 425-430; et Remarks on the shells from Lake Tanganyika and Nyassa and other localities between the latter and Dar-es-Salaam, in Joseph THOMSON, *Travels in Central Africa,* 1881.

publia un nouveau mémoire inséré, comme les précédents, dans les *Proceedings* de la Société zoologique de Londres[1]. La même année, CROSSE résumait, dans une intéressante étude parue dans le *Journal de Conchyliologie*[2], les connaissances acquises à cette époque.

En 1882, un Français, cette fois, V. GIRAUD, s'embarque à Marseille avec l'intention d'explorer les Grands Lacs. Il traverse l'Oussagara, l'Uhele, l'Ubena, parvient au lac Nyassa et, de là, gagne le grand lac Bangouéolo. Après avoir été fait prisonnier par les indigènes dans le Lunda[3], GIRAUD arrive sur les bords du lac Tanganyika où il trouve un refuge à la station de Karéma. C'est pendant son séjour en ce point que le voyageur français rassembla une importante collection de Coquilles. Ces très riches matériaux furent étudiés par BOURGUIGNAT[4]. Il est à regretter que ce conchyliologiste ait à ce point multiplié les espèces que la plupart des auteurs qui ont, par la suite, écrit sur la faune du Tanganyika, aient cru ne pas devoir tenir compte des travaux de notre compatriote. C'est ainsi que, sur les 93 espèces de Mollusques rapportés par GIRAUD, BOURGUIGNAT en décrit 75 comme nouvelles, dans sa seule *Notice prodromique*[5].

Les Belges avaient, entre temps, fondé une station à M'Pala, sur la côte occidentale du lac. Le capitaine STORMS, qui y séjourna de 1882 à 1885, y recueillit de nouveaux matériaux et surtout des Mollusques vivants qui, soumis à l'examen de Paul PELSENEER, fournirent à cet auteur les éléments d'un intéressant mémoire qui parut en 1886[6].

Cependant BOURGUIGNAT recevait toujours de nouveaux matériaux par l'intermédiaire des missionnaires français établis sur les bords du lac[7]. Il publia dès

(1) SMITH (E. A.), On a collection of shells from lake Tanganyika and Nyassa and other localities in east Africa, *Proceed. zool. Soc. London*, févr. 1881, p. 276-300, pl. XXXII-XXXIV; et Description of two new species of shells from lake Tanganyika, in *Proceed zool. Soc. London*, mai 1881, p. 558-561, 2 fig.

(2) CROSSE (H.), Faune malacologique du lac Tanganyika, *Journal de Conchyl.*, XXIX, 1881, p. 104-139 et 276-306, pl. IV.

(3) GIRAUD (V.), Voyage aux Grands Lacs de l'Afrique équatoriale, *Bullet. Soc. géogr. Paris*, séance du 7 avril 1885; à part, 37 pages, 1 carte.

(4) BOURGUIGNAT (J.-R.), *Notice prodromique sur les Mollusques terrestres et fluviatiles recueillis par V. Giraud dans la région méridionale du lac Tanganyika*, Paris, août 1885, 110 pages.

(5) BOURGUIGNAT (J.-R.), *loc. cit.*, août 1885, p. 109.

(6) PELSENEER (P.), Notice sur les Mollusques recueillis par M. le capitaine Storms dans la région du Tanganyika, *Bullet. Musée royal hist. natur. Belgique*, IV, 1886, p. 101-128.

(7) La première mission catholique française comprenait 5 personnes : MM. Pascal, Déniaux, Dromaux, Delaunay, Augier; la deuxième (1879), 12 titulaires : MM. Ganochau, Levesque, Moinet, Moncet, Soboul, Combarieu, Ruellan, Facy, Guyot, Baumaistre, Blum, Malafosse, et 6 auxiliaires : MM. van Ost, Loosweld, d'Hoop, Verhaert, Stewart et Oswald; et la troisième (1881), 15 personnes : MM. Léopold Joubert, Vysser, de Groot, Hildebrant, van Meel, Staës, Taillien, Boyer, Guillet, Haut-

lors une longue suite de mémoires[1] qui aboutirent à l'*Iconographie malacologique* du lac[2], bientôt suivie de l'*Histoire malacologique du lac Tanganyika*[3]. Dans toutes ces publications, non seulement les espèces nouvelles, mais encore les genres nouveaux sont tellement multipliés qu'il fut bientôt impossible de s'y retrouver. Aussi les auteurs, incapables de discerner des espèces par trop insuffisamment définies, se refusèrent-ils à admettre les vues de Bourguignat.

Malgré tous ces travaux, la faune malacologique du lac Tanganyika était, au point de vue anatomique, encore très peu connue. D'autre part, cette faune, par son étrangeté et surtout par son aspect marin très accentué — aspect marin qui se retrouve d'ailleurs chez les Crustacés et les Cœlentérés[4] — intéressait vivement le monde savant. Aussi le professeur Ray Lankester organisa-t-il, avec le concours de la *Royal Society of London*, une première expédition au lac Tanganyika (1895-1896), bientôt suivie d'une seconde (1899-1900). Cette dernière, composée de sir John Kirck, sir William Thomson-Dyer, le Dr Slater et M. Boulenger, fut dirigée par J. E. S. Moore. Elle eut une très grande importance au point de vue zoologique, et, en ce qui concerne spécialement la malacologie, Moore put recueillir un certain nombre de Mollusques vivants appartenant aux genres *Tiphobia, Limnotrochus, Bathanalia, Bythoceras,* etc. L'étude de ces très riches matériaux fut entreprise par Moore[5] et miss

tecœur, Ménard, Blanc, Faure, Randabel et Guyot. J'ai tenu à rappeler — d'après Bourguignat — les noms de ces missionnaires parce qu'ils donnent l'étymologie de la plupart des espèces publiées par Bourguignat.

[1] Bourguignat (J.-R.), *Mollusques fluviatiles du Nyanza-Oukéréwe et note sur les genres Cameronia et Burtonia du lac Tanganyika,* Paris, 1883, 23 pages, 1 planche. — *Espèces nouvelles et genres nouveaux découverts par les RR. PP. missionnaires dans les grands lacs africains Oukéréwé et Tanganyika,* Paris, 1885, 39 pages. — Monographie d'un nouveau genre d'Acéphales du lac Tanganyika, in *Bullet. soc. malacol. France,* II, 1885, p. 1-12, pl. I. — *Des Tiphobies du lac Tanganyika,* 1885, 10 pages, 1 planche. — *Nouveautés malacologiques;* I, *Unionidae et Iridinidæ du lac Tanganyika,* Paris, 1886, 93 pages. — *Mélanidées du lac Nyanza et aperçu comparatif sur la faune malacologique de ce lac avec celle du Tanganyika,* Paris, 1889, 66 pages, 2 planches.

[2] Bourguignat (J.-R.), *Iconographie malacologique des animaux Mollusques du lac Tanganyika,* Corbeil, 1888, 82 pages avec 35 planches.

[3] Bourguignat (J.-R.), *Histoire malacologique du lac Tanganyika,* t. I (*seul paru*), Paris, 1890, 267 pages avec 17 planches. (Extrait des *Annales des sciences natur.,* nouv. série, t. X.)

[4] Gravier (Ch.), Sur la Méduse du Victoria Nyanza et la faune des grands lacs africains, *Bullet. Muséum hist. nat. Paris,* 1903, p. 347-352.

[5] Moore (J. E. S.), The Molluscs of the great african Lakes; I, Distribution, *Quaterly Journ. microsc. science,* XLI, 1898, p. 159-180; II, The anatomy of the Typhobia, with a description of the new genus Bathanalia, *ibid.,* p. 181-204, pl. XI-XIV; III, Tanganyikia rufofilosa and the genus Spekia, *ibid.,* XLII, 1899, p. 155-185, pl. XIV-XIX; IV, Nassopsis and Bythoceras, *ibid.,* 1899, p. 187-201, pl. XX-XXI. — On the hypothesis that lake Tanganyika represents

Digby[1]. Quant aux résultats généraux des deux explorations anglaises, ils ont été remarquablement exposés par le chef même de ces expéditions[2].

La faune du Tanganyika était dès lors connue dans son ensemble. Malgré tout ce qui avait été fait, MM. Martel et Dautzenberg publièrent une très intéressante étude sur les Mollusques recueillis par le R. P. Guillemé aux environs de M'Pala[3]; Martens décrivit encore quelques espèces nouvelles[4] et enfin le Dr Smith condensa, dans une courte revision, toutes les données que nous possédons sur la faune malacologique du lac[5].

Les Mollusques jusqu'ici signalés dans le lac Tanganyika sont fort nombreux en espèces et présentent d'intéressantes particularités au point de vue de leur distribution topographique et bathymétrique. Quelques mots sur le lac et la nature de ses eaux me paraissent nécessaires avant d'exposer ces données.

Le lac Tanganyika occupe, entre les 27e et 29e degrés de longitude est et les 2e et 9e degrés de latitude sud, le fond d'une vaste faille s'étendant sur une longueur de plus de 600 kilomètres. Il est situé à environ 350 kilomètres du nord-ouest du lac Nyassa et à près de 1,000 kilomètres de l'Océan Indien. Son altitude moyenne est de 830 mètres au-dessus du niveau de la mer, et sa largeur varie entre 50 et 90 kilomètres. La sonde y accuse jusqu'à 600 mètres, sa profondeur moyenne étant d'ailleurs supérieure à celle du Nyassa. Les rives du Tanganyika sont fort accidentées, et, sur toute la moitié sud notamment, les montagnes tombent à pic dans le lac laissant seulement, de loin en loin, quelques petites anses occupées par des plages sablonneuses. Le principal tributaire du lac est le Loukouga qui, par l'intermédiaire du Loualaba, le met en communication avec le bassin du Congo.

an old Jurassic sea, *Quaterly journ. microsc. science,* XLI, 1898, p. 303-321, pl. XXIII; voir aussi *Nature,* july 1897, LVI, p. 198-200, et LVIII, p. 404-408; *Science progress.,* oct. 1897, VI, p. 627-641.

(1) Digby (Miss), *Journal Linn. Society,* XXVIII, p. 434-442, pl. XXXVIII-XL.

(2) Moore (J. E. S.), *To the mountains of the Moon,* Being an acc. of the mod. asp. of Central Africa and some little known reg. trav. by the Tanganyika exped. in 1899-1900, Londres, 1901, in-8°, 371 pages, nombreuses cartes et figures. — *The Tanganyika problem,* An account of the researches understaken concerning the existence of marine animals in Central Africa; Londres, 1903.

(3) Martel et Dautzenberg (Ph.), Observations sur les Mollusques du Tanganyika recueillis par le R. P. Guillemé, *Journal de Conchyliologïe,* XLVII, 1899, p. 163-181, pl. VIII.

(4) Martens (E. von), *Neue Land-und süsswasser Schnecken aus Ost. Afrika, Nachrichtsbl. Malakozool. Gesellsch.,* 1895, p. 186-187.

(5) Smith (E. A.), The Molluska of Lake Tanganyika, *Proceed. malacol. Society of London,* VI, 2e partie, 1904, p. 77-104, 6 figures dans le texte.

Les eaux du Tanganyika sont souvent très agitées et, d'après le voyageur français Victor GIRAUD[1], comparables, à ce point de vue, à celles de l'Océan. Bien que considérées comme potables par les habitants[2], elles sont souvent «troublées et dénaturées par de forts dégagements gazeux chargés de matière minérale[3], dégagements provenant du fond de l'immense faille à laquelle est due cette mer intérieure»[4]. Sous l'influence de ces dégagements, les eaux prennent parfois, sur la côte occidentale, une teinte lactescente assez accusée.

La faune malacologique du Tanganyika se sépare assez nettement en deux séries : les Mollusques fluviatiles normaux d'une part, les Prosobranches à facies marin d'autre part. Ces derniers, dits *thalassoïdes* par BOURGUIGNAT[5], ont été réunis par MOORE[6] sous le nom d'*halolimnic group*.

La répartition topographique des Mollusques fluviatiles normaux est, de tous points, semblable à celle observée dans les autres lacs et, en particulier, dans le Nyassa. Les Limnées, les Physes, les Planorbes, les Segmentines, habitent toujours au voisinage des côtes, soit dans les petits cours d'eau qui s'y jettent, soit enfin dans les nombreux étangs plus ou moins encombrés de plantes aquatiques qui bordent la côte occidentale du Tanganyika. C'est également dans les localités où la profondeur reste faible que vivent les Vivipares — et surtout le *Vivipara unicolor* Olivier, si polymorphe et si répandu dans toute l'Afrique tropicale, — les Bythinies, les Cleopatra, les Lanistes et les Ampullaires. Les Neothaumes sont intéressants par leur polymorphisme très particulier et, en quelque sorte, localisé. La forme normale, le *Neothauma tanganyikanum* Smith, ne se rencontre que dans la région centrale du lac, tandis que les formes nommées par BOURGUIGNAT *Neothauma bicarinatum* et *Neothauma euryomphalum* n'habitent

[1] GIRAUD (Victor), *Voyage aux Grands Lacs de l'Afrique équatoriale*, 1885, p. 27. — *Bulletin de la Société de géographie de Paris*, nos 7-8, 1885.

[2] Le personnel de la Mission permanente à M'pala ne consomme que de l'eau du lac (DAUTZENBERG [Ph.], Observations sur quelques Mollusques du lac Tanganyika recueillis par le R. P. Guillemé et description des formes nouvelles, dans le *Journal de Conchyliologie*, XLVII, 1890, p. 163 [tirage à part, p. 1]).

[3] MOORE a observé que les eaux du Tanganyika étaient toujours imprégnées d'une quantité appréciable de sels minéraux (MOORE [J. E. S.], The Molluscs of the Great African lakes; I, Distribution : in *Quaterly journ. of microscop. science*, nouv. série, vol. 41, 1899, p. 169).

[4] BOURGUIGNAT (J.-R.), *Iconographie malacologique des animaux Mollusques fluviatiles du lac Tanganyika;* Corbeil, 1888, p. 79.

[5] BOURGUIGNAT (J.-R.), *Notice prodromique sur les Mollusques terrestres et fluviatiles recueillis par M. Victor Giraud dans la région méridionale du lac Tanganyika*, 1885, p. 9.

[6] MOORE (J. E. S.), The Molluscs of the great African lakes; I, Distribution : *Quarterly Journal of microscopical science;* nouv. série: vol. XLI, 1898, p. 166.

respectivement que les parties nord et sud du lac. Ces Mollusques vivent parfois jusque sur les fonds atteignant 75 mètres.

La plupart des Unios et des Grandidieries passent leur existence enfoncés dans le sable des plages tranquilles, tandis que les *Mutela*, les *Pseudospatha*, les *Brazzea* et les *Cameronia* préfèrent les golfes vaseux bien abrités des vents. Enfin les *Moncetia*, « comme le démontrent leurs valves rudes, couvertes d'inégalités et de rugosités, vivent sur les plages caillouteuses ou dans les anfractuosités des rochers battus par les vagues »[1]. Ces Monceties, dont il n'existe jusqu'ici qu'une seule espèce[2], sont particulièrement abondantes sur la côte nord-occidentale, notamment sur le pourtour de la presqu'île Oubouari.

Bien différent est le *modus vivendi* des Prosobranches thalassoïdes qui, au dire des voyageurs, sont surtout localisés dans les endroits où les eaux sont les plus agitées[3].

Les *Spekia*, les *Tanganyikia*, les *Giraudia* et les *Paramelania*[4] vivent en très grande abondance sur les rochers submergés, absolument de la même manière que, sur nos côtes océaniques, les *Natica*, les *Purpura* ou les *Littorina*. Quant aux *Bythoceras*, aux *Bathanalia* et aux *Syrnolopsis*, on ne les rencontre que sur les fonds où la profondeur est considérable.

C'est à Moore[5] que nous devons les seules données actuellement connues

(1) Bourguignat (J.-R.), *Iconographie malacologique des animaux Mollusques fluviatiles du lac Tanganyika*, 1888, explication de la planche XXX.

(2) Le genre *Moncetia* a été créé par Bourguignat (*Espèces nouvelles et genres nouveaux découverts par les Rév. Pères missionnaires dans les grands lacs africains Oukéréwé et Tanganyika*, décembre 1885, p. 34) pour des Coquilles se rattachant étroitement aux *Spatha* et caractérisées par une forme allongée, très inéquilatérale, fortement comprimée; des sommets aplatis; une charnière sans dents, présentant seulement une éminence tuberculeuse émoussée sur la valve droite; enfin des valves épaisses, ternes, sombres, fortement striées, baillantes antérieurement. Bourguignat a décrit six espèces de *Moncetia* : les *M. Anceyi* (*loc. cit.*, décembre 1885, p. 35, et *Iconogr. malacol. du lac Tanganyika*, 1888, pl. XXX, fig. 1-3); *M. Jouberti* (*Nouveautés malacologiques*; I, *Unionidæ et Iridinidæ du lac Tanganyika*, 1886, p. 63, et *loc. cit.*, 1888, pl. XXX, fig. 4); *M. Bridouxi* (*loc. cit.*, 1886, p. 65; et *loc. cit.*, 1888, pl. XXX, fig. 5); *M. Lavigeriana* (*loc. cit.*, 1886, p. 60, et *loc. cit.*, 1888, pl. XXX, fig. 6); *M. Moineti* (*loc. cit.*, 1886, p. 61; et *loc. cit.*, 1888, pl. XXX, fig. 7); enfin, *M. Rochebrunei* (*loc. cit.*, 1886, p. 62, et 1888, pl. XXX, fig. 8). J'ai examiné tous les types de ces *Moncetia* dans la Collection du Muséum de Paris, et je suis arrivé à la certitude qu'il n'en existe qu'une seule espèce. Je reviendrai bientôt avec plus de détails sur ce sujet.

(3) Pelseneer (Paul), Notice sur les Mollusques recueillis par M. le capitaine E. Storms dans la région du lac Tanganyika, *Bullet. Mus. roy. hist. natur. Belgique*, IV, 1886, p. 115; tirage à part, p. 15.

(4) Il en est de même des genres démembrés des *Paramelania*, comme les *Lavigeria*, *Randabelia*, *Joubertia*, *Edgaria*, etc.

(5) Moore (J. E. S.), The Molluscs of the great African Lakes; I, Distribution : *Quaterly journ. microscop. science; nouv. série*; vol. XLI, 1899, p. 170.

sur la distribution bathymétriques de ces Mollusques. Au cours de sa dernière expédition, en 1895-1896, il pratiqua de nombreux dragages très féconds en résultats. Tandis que les grands fonds, de 250 à 400 mètres, lui fournirent en abondance des *Paramelania*, des *Bathanalia*, des *Bythoceras* et des *Tiphobia*[1], ceux n'atteignant que 50 à 100 mètres lui donnèrent de nombreux échantillons appartenant aux genres *Limnotrochus*, *Syrnolopsis* et *Neothauma*. Le tableau suivant résume, d'après les travaux du savant anglais, la distribution bathymétrique des Mollusques du Tanganyika.

TABLEAU DE LA DISTRIBUTION BATHYMÉTRIQUE DES MOLLUSQUES DANS LE LAC TANGANYIKA (D'APRÈS MOORE).

NOMS DES GENRES.	PROFONDEUR EN MÈTRES.										
	0 à 15.	16 à 30.	31 à 50.	51 à 75.	76 à 100.	101 à 125.	126 à 150.	151 à 200.	201 à 250.	251 à 275.	276 à 300.
Unio	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Mutela	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Iridina	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
Limnæa	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Planorbis	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Physa (Isidora)	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Physopsis	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ampullaria	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lanistes	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cleopatra	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Neothauma	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
Melania	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.
Tiphobia	.	.	.	.	+	+	+	+	+	+	+
Bathanalia	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	+
Paramelania	.	.	+	+	+	+	+	+	+	.	.
Nassopsis	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Limnotrochus	.	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.
Spekia	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Syrnolopsis	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.
Unio Burtoni	.	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.

Un simple examen de ce tableau montre que les Mollusques qui descendent aux plus grandes profondeurs sont aussi ceux qui présentent le facies marin le plus accentué. Aussi MOORE a-t-il pu écrire, avec raison, que tous les Proso-

[1] MOORE indique aussi l'abondance, à ces profondeurs, de l'*Unio Burtoni* Woodward. Ce fait est absolument isolé parmi les Acéphales du Tanganyika.

branches halolimniques sont ou des formes habitant les roches battues par les vagues, ou des animaux vivant dans les eaux profondes.

Un des caractères les plus remarquables du Tanganyika est son exceptionnelle richesse faunique. La vie s'y manifeste, suivant l'expression de Moore[1], avec une profusion tout océanique : ses rives, ses baies, ses moindres criques, sont peuplées de Mollusques y formant des colonies extrêmement populeuses. Le contraste avec les lacs Nyassa, Albert-Nyanza, Victoria-Nyanza[2] et Rodolphe, est ici frappant, aucune de ces masses d'eau ne possédant, à beaucoup près, une faune aussi riche et aussi variée. Ce fait n'est cependant pas isolé en Afrique, et le lac Tchad nourrit également une profusion d'animaux[3]. Si les Mollusques actuellement connus y sont encore peu nombreux en espèces, ils y forment, par contre, des colonies extrêmement nombreuses en individus, surtout dans les régions sablonneuses voisines de l'Hadjer-el-Hamis[4]. Les espèces les plus répandues appartiennent aux genres *Planorbis, Physa* (sous-genre *Isidora*), *Vivipara*[5], *Bythinia, Melania*[6], *Ampullaria, Mutela* et *Pliodon* (sous-genre *Cameronia*). Les indigènes, frappés de l'abondance de ces Coquilles, ont donné le nom de *Kilisos* aux Gastéropodes, et celui de *Cofoui* aux Lamellibranches[7].

[1] Moore (J. E. S.), The Molluscs of the great african lakes; I, Distribution : *Quarterly Journal of microscopical science; nouv. série;* vol. XLI, 1899, p. 172.

[2] La faune de ce lac est, en outre, remarquable par la petite taille des Mollusques qui y vivent.

[3] Les Poissons, notamment, y sont très abondants et d'espèces très variées. Les habitants de la région du Tchad, qui se livrent particulièrement à la pêche, leur ont donné des noms variés : le *lacoli,* Poisson atteignant 1 m. 20 de longueur; le *fadi* et le *m'bassa,* Poissons plats très communs; le *sahoui,* le *kaga,* qui ont jusqu'à un mètre de longueur, etc. On trouvera des renseignements très circonstanciés sur ces Poissons dans le mémoire de M. le Dr Pellegrin, actuellement sous presse. (Pellegrin [Dr J.], Poissons du Chari-Tchad, A. Chevalier, *L'Afrique centrale française.*)

[4] Ce rocher, dont le nom signifie «Montagne de l'eau dormante», est situé à environ 15 kilomètres à l'est de l'embouchure du Chari. Il est composé de cinq pointes de porphyre quartzifère dont quatre ont une hauteur moyenne de 40 mètres, la cinquième atteignant 90 mètres.

[5] Le *Vivipara unicolor* Olivier est extrêmement abondant dans le lac Tchad. Il y présente un polymorphisme remarquable portant sur la forme générale, mais surtout sur les carènes dont la coquille est ornée.

[6] Le *Melania tuberculata* Müller abonde partout.

[7] Destenave (Lieutenant-colonel), Le lac Tchad; deuxième partie : les habitants : la faune, la flore, *Revue générale des sciences pures et appliquées,* 14e année, n° 13; 15 juillet 1903, p. 726. Quelques coquilles sont figurées à la page 726 de cet article. La figure 16 représente, fort probablement, le *Mutela angustata* var. *ponderosa* Germain; la figure 18 est une Ampullaire du groupe

Exception faite des Mollusques thalassoïdes, sur lesquels je reviendrai un peu plus loin, la faune malacologique du lac Tanganyika est, de tous points comparable à celle des autres lacs. J'ai déjà indiqué, dans un précédent mémoire[1], la remarquable homogénéité de la faune fluviale de l'Afrique équatoriale. Je n'y reviendrai pas ici en détails. Je me contenterai seulement d'établir quelques comparaisons entre le Tanganyika d'une part, les lacs Tchad et Rodolphe d'autre part, la faune de ces deux derniers étant encore fort peu connue.

Le tableau suivant, basé sur les données les plus récentes[2], résume l'état actuel de nos connaissances à ce sujet.

de l'*Ampullaria speciosa* Philippi; quant à la figure 17, on y peut reconnaître un *Nodularia, Melania tuberculata* Müller, *Vivipara unicolor* Olivier, enfin un grand Gastéropode à tours bien convexes et ornés de côtes saillantes et espacées. Cette dernière Coquille, qui est peut-être un *Melania*, m'est entièrement inconnue.

[1] Germain (Louis), Essai sur la malacographie de l'Afrique équatoriale, *Archives de zoologie expérimentale et générale*, IVe série, VI, n° 4, mars 1907; p. 103-135.

[2] Pour la bibliographie malacologique du lac Tanganyika, voir l'*Index bibliographique* à la fin de ce mémoire.

Voici celle des lacs Tchad et Rodolphe :

LAC TCHAD.

Martens (E. von), Note (sans titre) sur les Mollusques du Tchad, *Sitz. berichte der Gesellsch. naturfors. Freunde Berlin;* 20 novembre 1877, p. 242; Süsswasser-Conchylien vom Süduferder Tsad-sees; *Sitz. ber. der Gesellsch. naturf. Freunde Berlin*, 1903, n° 1, p. 5-10. — Germain (Louis), Sur les Mollusques recueillis par les membres de la mission F. Foureau-Lamy dans le centre africain, *Bulletin Muséum histoire naturelle de Paris*, 1905, nos 4-5, p. 249-253 et p. 327-331; 2 fig.; — Contributions à la faune malacologique de l'Afrique équatoriale : I. Note préliminaire sur quelques Mollusques nouveaux du lac Tchad et le bassin du Chari; II. Mollusques recueillis par M. Lenfant dans le Tchad; III. Sur quelques Lamellibranches du lac Tchad, rapportés par M. Hardelet; IV. Sur les Mollusques recueillis par M. le lieutenant Moll, dans la région du lac Tchad; V. Sur les Mollusques recueillis par M. Duperthuis, dans la région du Kanem (lac Tchad); IX. Mollusques nouveaux de l'Afrique centrale, *Bulletin Muséum hist. nat. Paris*, 1905, n° 6, p. 483-489; 1906, n° 1, p. 52-61; n° 3, p. 166-174; et 1907, n° 1, p. 64-68, 6 fig.; — Contributions... X. Mollusques nouveaux du lac Tchad (mission R. Chudeau), *Bulletin Muséum hist. natur. Paris*, 1907, n° 5, p. 269-274; 5 figures dans le texte; — Note préliminaire sur les Mollusques recueillis par les membres de la mission A. Chevalier, dans la région du Tchad et le bassin du Chari, *Bulletin Muséum hist. natur. Paris*, 1904, n° 7, p. 466-471; — Étude sur les Mollusques de l'Afrique centrale française, dans A. Chevalier, l'*Afrique centrale française*, 1907 (Paris, A. Challamel, 170 p., 2 pl. et 20 figures dans le texte); — Mollusques de l'Afrique centrale, provenant de la mission R. Chudeau, *Revue suisse de zoologie, Annales de la Soc. zool. suisse et du Mus. hist. natur. Genève*, XV, 1907 (sous presse, 60 p., 2 pl. lithogr.); — Étude sur les Mollusques recueillis, par M. Lacoin, dans la région du lac Tchad, in *Mémoires de la Société zoologique de France*, XIX, 1906, p. 219-242, pl. IV (paru le 15 décembre 1907).

LAC RODOLPHE.

Anthony (R.) et Neuville (H.), Aperçu sur la faune malacologique des lacs Rodolphe, Stéphanie et Marguerite, *Comptes rendus Académie sciences Paris*, 2 juillet 1906; — Liste préliminaire de Mollusques des lacs Rodolphe, Stéphanie et Marguerite, *Bulletin Muséum hist. natur. Paris*, 1906, n° 6, p. 407-409; — Contribution à l'étude de la faune malacologique des lacs Rodolphe, Stéphanie et Marguerite: *Bulletin Société philomathique Paris*, 9e série, VIII, n° 6, 1906, 26 p., 2 figures dans le texte et 2 pl.

LAC TANGANYIKA.	LAC TCHAD.	LAC RODOLPHE.
Limnaea natalensis Krauss.		
Limnaea africana Ruppell.	*Limnaea africana* Ruppell.	
Limnaea alexandrina Bourgt.		
	Limnaea exserta Martens.	
Limnaea Debaizei Bourgt.		
	Limnaea tchadiensis Germain.	
Limnaea Jouberti Bourgt.		
	Limnaea Chudeaui Germain.	
Limnaea Laurenti Bourgt.		
Planorbis sudanicus Martens.	*Planorbis sudanicus* Martens.	
	Planorbis tetragonostoma Germain.	
Planorbis adowensis Bourgt.	*Planorbis adowensis* Bourgt.	
Planorbis Bridouxi Bourgt.	*Planorbis Bridouxi* Bourgt.	
Planorbis Lavigeriei Bourgt.		
Planorbis Foai Germain.		
Planorbis choanomphalus Martens.		
	Planorbis Chudeaui Germain.	
		Planorbis abyssinicus Jickeli.
Planorbula tanganyikana Bourgt.		
	Planorbula tchadiensis Germain.	
Segmentina Chevalieri Germain.	*Segmentina Chevalieri* Germain.	
	Physa truncata de Férussac.	
	Physa strigosa Martens.	
	Physa trigona Martens.	
	Physa Rohlfsi Clessin.	
	Physa Joubini Germain.	
	Physa tchadiensis Germain.	*Physa tchadiensis* Germain,
Physa Coulboisi Bourgt.		
Physa Randabeli Bourgt.	*Physa Randabeli* Bourgt.	
	Physa Dautzenbergi Germain.	
Physopsis tanganyikana Martens.		
	Physopsis Martensi Germain.	
Vivipara unicolor Olivier.	*Vivipara unicolor* Olivier.	
	Vivipara unicolor var. *Lenfanti* Germain.	
	Vivipara gracilior Martens.	
Vivipara costulata Martens.		
Vivipara Foai Germain.		
Vivipara Bridouxi Bourgt.		
Vivipara Brincatiana Bourgt.		
Bythinia multisulcata Bourgt.		
	Bythinia Neumanni Martens.	*Bythinia Neumanni* Martens.
	Bythinia neothaumæformis Germain.	
Cleopatra Guillemeti Bourgt.		
Cleopatra trisulcata Germain.		
	Cleopatra cyclostomoïdes Küster.	

LAC TANGANYIKA.	LAC TCHAD.	LAC RODOLPHE.
	Cleopatra cyclostomoïdes var. *tchadiensis* Germ.	
		Cleopatra bulimoïdes Oliv.
Ampullaria ovata Oliv.		
Ampullaria Bridouxi Bourgt.		*Ampullaria Bridouxi* Bourgt.
Ampullaria gradata Smith.	*Ampullaria gradata* Smith.	
	Ampullaria Bucheti Billotte.	
	Ampullaria chariensis Germain.	
	Ampullaria speciosa Philippi.	
Lanistes ellipticus Pfeiffer.		
Lanistes sinistrorsus Lea.		
Lanistes Jouberti Bourgt.		
	Lanistes Vignoni Bourgt.	
Melania tuberculata Müller.	*Melania tuberculata* Müller.	*Melania tuberculata* Muller.
Melania admirabilis Smith.		
Etheria elliptica de Lam.		*Etheria elliptica* de Lam.
Unio calathus Bourgt.		
	Unio Lacoini Germain.	
Unio Charbonnieri Bourgt.		
Unio Dromauxi Bourgt.		
Unio Böhmi Martens, etc.		
	Unio mutelæformis Germain.	
Unio (*Grandidieria*) *Burtoni* Woodw.		
Unio (*Grandidieria*) *Thomsoni* Smith.		
Unio (*Grandidieria*) *tanganyicensis* Smith.		
Unio (*Grandidieria*) *rostralis* Martens.		
	Unio (*Grandidieria*) *tchadiensis* Martens.	
		Unio (*Grandidieria*) *Rothschildi* Neuv. et Anthony.
		Unio (*Grandidieria*) *Chefneuxi* Neuv. et Anthony.
Mutela Jouberti Bourgt.		
Mutela Vysseri Bourgt.		
Mutela soleneformis Bourgt.		
	Mutela angustata Sow. et var. *ponderosa* Germain.	
	Mutelina rostrata Rang.	
Pseudospatha tanganyikana Smith.		
Pseudospatha Livingstoni Smith.		
Brazzaea Anceyi Bourgt[1].		
Moncetia Anceyi Bourgt[1].		
	Spatha Bourguignati Ancey.	
Pliodon (*Cameronia*) *Spekei* Woodw.		

[1] Je n'admets, comme j'espère le montrer bientôt, qu'une seule espèce de *Brazzaea* et une seule espèce de *Moncetia*.

LAC TANGANYIKA.	LAC TCHAD.	LAC RODOLPHE.
Pliodon (*Cameronia*) *Giraudi* Bourgt.		
Pliodon (*Cameronia*) *Vynckei* Bourgt. [1].		
	Pliodon (*Cameronia*) *tchadiensis* Germain.	
	Pliodon (*Cameronia*) *Hardeleti* Germain et var. *Molli* Germain.	
Pisidium hermosum Bourgt.		
Pisidium Giraudi Bourgt [2].		
	Eupera parasitica Parreys.	
Corbicula radiata Parreyss.		
		Corbicula fluminalis Müller.
	Corbicula tchadiensis Martens.	
	Corbicula Lacoini Germain.	
Corbicula Foai Mabille.		
		Corbicula pusilla Phil.

[1] Le nombre des *Cameronia* doit être considérablement réduit, comme je le prouverai dans la suite de ce mémoire.
[2] Ces deux *Pisidium*, figurés par Bourguignat (*Iconographie malacologique anim. Mollusques fluviatiles lac Tanganyika*; 1888, pl. XVIII, fig. 1–4 [*Pisidium hermosum*] et fig. 5-7 [*Pisidium Giraudi*]) sont extrêmement voisins l'un de l'autre. Le *Pis. hermosum* est, dit Bourguignat (*loc. cit.*, 1888, p. 42), «plus ventru, plus globuleux et moins inéquilatéral que le *Pis. Giraudi*». Je crois qu'il ne s'agit ici que d'une seule espèce.

L'examen de ce tableau montre les affinités étroites qui relient les faunes de ces trois lacs. Tous nourrissent ou les mêmes espèces de Gastéropodes ou des espèces appartenant incontestablement à la même série. La présence de *Grandidieria*, aussi bien dans le Tchad que dans le lac Rodolphe, accentue encore ces analogies. Observons enfin que tous les *Pliodon* du Tchad connus jusqu'à présent appartiennent au sous-genre *Cameronia*, si largement développé dans le lac Tanganyika.

Le facies marin des Mollusques ou Prosobranches fluviatiles du lac Tanganyika fit naître, surtout en Angleterre et en Allemagne, des hypothèses assez nombreuses. On pouvait, tout d'abord, considérer le groupe halolimnique comme provenant d'une modification, due au milieu, de la faune lacustre ordinaire. Il était également possible de voir dans les Mollusques thalassoïdes les représentants d'une ancienne faune lacustre en voie de disparition. Cette opinion soutenue par Taush[1] en Europe et par White en Amérique, repose principalement sur la ressemblance des *Paramelania* du Tanganyika et des

[1] Tausch (L.), Ueber einige Conchylien aus dem Tanganyika-See und deren fossile verwandte, *Sitz. ber. Kais. Akad. Wissensch. Wienn*, 1884, p. 56-70, Taf. I.

Pyrgulifera des couches lacustres du supracrétacé[1]. Elle ne saurait soutenir l'examen, puisqu'il existe, sur les bords des lacs Nyassa et Tanganyika, d'anciens dépôts lacustres fossilifères dans lesquels on trouve abondamment les espèces fluviatiles actuelles, à l'exclusion de toute forme du groupe halolimnique[2].

On a enfin supposé que le lac Tanganyika, autrefois réuni à l'Océan indien, s'en était séparé à une époque relativement récente. Il se peupla peu à peu d'animaux d'eau douce, à mesure que la salure de ses eaux diminuait, mais garda une partie de son ancienne faune marine, aujourd'hui représentée par le groupe halolimnique. Cette théorie fut soutenue par Moore[3] qui, se fondant à la fois sur les documents recueillis au cours de son expédition de 1889 et sur l'analogie des Prosobranches du Tanganyika avec certains fossiles marins, fit remonter l'origine de la faune halolimnique à la période jurassique. Cette hypothèse prend une nouvelle force par suite de la coexistence, avec les Gastéropodes thalassoïdes, d'une Méduse d'eau douce (*Limnocnida tanganyicæ* Böhm) et d'un Bryozoaire gymnolème auquel Moore[4] a donné le nom de *Arachnoidia Ray Lankesteri* pour rappeler ses affinités avec le genre marin *Arachnidium*. Il paraît, en effet, impossible de faire dériver de tels animaux d'une faune purement lacustre. Mais, contrairement à l'opinion de Moore, le Tanganyika n'est pas le seul lac qui ait donné lieu à des découvertes de ce genre. Ch. Gravier[5] a fait connaître l'existence du *Limnocnida tanganyicæ* dans le lac Victoria-Nyanza où il a été recueilli par le voyageur français Alluaud. Les naturalistes anglais viennent d'ailleurs de retrouver cette même forme dans le bas Niger[6]. J. Kennel[7] a décrit une autre Méduse d'eau douce, l'*Halmonises lacustris*, qui habite les rivières de la Trinité. Le lac Baïkal nourrit également quelques animaux marins. On observe enfin, chez certains Polychètes, une adaptation complète à la vie fluviatile. C'est ainsi que A. Giard a décrit un Sabellide

[1] White (C. A.), New Molluscan forms from the Laramie and green river group, *Proceed. Unit. Stat. natur. hist. Muséum*, V, p. 98, pl. III.

[2] Moore (J. E. S.), The Molluscs of the great African lakes; I, Distribution : *Quarterly Journ. microscop. science; nouv. série;* vol. XXXXI, p. 174.

[3] Moore (J. E. S.), On the zoological evidence for the connections of lake Tanganyika with the sea; in *Proceed. roy. Society*, LXII, p. 451-458; — On the hypothesis that Lake Tanganyika represents an old Jurassic sea; in *Quarterly Journal microsc. science; nouv. série*, vol. XXXXI, 1898, p. 303-321, pl. XXIII.

[4] Moore (J. E. S.), *The Tanganyika Problem;* 1903, p. 295-297, figure à la page 296.

[5] Gravier (Ch.), Sur la Méduse du Victoria Nyanza et la faune des Grands Lacs africains; *Bulletin Muséum hist. natur. Paris*, 1903, n° 7; p. 347-352.

[6] Voir à ce sujet le mémoire de M. Ch. Gravier, à la page 601 de cet ouvrage.

[7] Kennel (J. von), Ueber eine Süsswassermeduse, *Sitz. ber. natur. Ges. Dorpat;* IX, 1890, p. 282-288.

(*Caobangia Billeti*)[1] vivant sur la coquille d'une Mélanie commune dans les rivières du Tonkin. Tels sont encore les Polychètes d'eau douce découverts à la Guyane française par Geay et si bien étudiés par Ch. Gravier[2].

Si la Méduse des Grands Lacs et le Bryozoaire du Tanganyika sont incontestablement des animaux d'origine marine, les Mollusques semblent bien différents, à ce point de vue. Moore rapproche, de la manière suivante, les Prosobranches du Tanganyika d'un certain nombre de fossiles du Jurassique marin :

ESPÈCES DU LAC TANGANYIKA.	ESPÈCES DU JURASSIQUE MARIN.
Paramelania Damoni.	*Purpurina bellona.*
Nassopsis nassa[1].	*Purpurina inflata.*
Bathanalia Howesi.	*Amberleya* sp.
Limnotrochus Thomsoni.	*Littorina sulcata.*
Chytra Kirki.	*Onustus* sp.
Spekia zonata.	*Neridomus* sp.
Melania admirabilis.	*Cerithium subscalariforme.*
Thiphobia sp.	*Purpuroidea* sp.

[1] Cette coquille n'est pas le *Paramelania nassa* de Woodward (On some freshwater shells from Central Afrika, in *Proceed. zoolog. Society of London*, 1859, p. 349, pl. XLVII, fig. 4 [*Melania nassa*]), mais bien le *Lavigeria coronata* de Bourguignat (*Histoire malacologique du lac Tanganyika*; 1890, p. 180, pl. XIII, fig. 13-14).

Remarquons tout d'abord, avec Smith[3] que les analogies sont beaucoup plus apparentes que réelles. Ces Coquilles ont bien, si l'on veut, un «air de famille», mais elles diffèrent toutes par des caractères faciles à apprécier. C'est ainsi, que le *Bathanalia Howesi* est ombiliqué tandis que les *Amberleya* sont imperforés; que les *Chytra* et les *Onustus* diffèrent, non seulement par leur structure, mais encore par les caractères de leur opercule; etc. Il est donc fort exagéré de dire, avec Moore[4], que les Prosobranches thalassoïdes du Tanganyika sont *pratically indistinguishable* des fossiles jurassiques correspondants.

On connaît, d'autre part, en dehors du Tanganyika, de très nombreux Mollusques à facies marin. Tous les Mélaniens sont très voisins de Cérithidées,

[1] Giard (A.), Sur un type nouveau et aberrant de la famille des Sabellides, *Comptes rendus Société biologie*; 9e série, V, 1893, p. 473.

[2] Gravier (Ch.), Sur trois nouveaux Polychètes d'eau douce de la Guyane française et sur les Annélides Polychètes d'eau douce, *Bullet. Soc. hist. natur. Autun*, XIV, p. 353-372; p. 381-388. 26 figures dans le texte; — Sur les Néréidiens d'eau douce et sur une nouvelle espèce de ce groupe, *Bulletin Société philomathique Paris*, 1905, 11 figures dans le texte.

[3] Smith (E. A.), The Mollusca of lake Tanganyika, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, part. II, juin 1904, p. 79.

[4] Moore (J. E. S.), *The Tanganyika Problem*, 1903, p. 349.

IMPRIMERIE NATIONALE.

non seulement par leur coquille, mais encore, ainsi que l'a montré Bouvier[1], par leur organisation. Le *Tiphobia Horei* Smith du lac Tanganyika n'a pas un aspect marin plus accentué que le *Pleurocera* (*Io*)*spinosa* Lea de l'Amérique du nord. Les *Lacunopsis* du Cambodge ont un facies qui se rapproche beaucoup de celui des Spekia. La famille des Littorinidées elle-même renferme, actuellement, deux représentants d'eau douce : les *Cremnoconchus* Blanford [=Cremnobates Blanford] qui vivent sur les rochers mouillés par les eaux douces de la chaîne des Gathes (Indes), et les *Pseudoggibula* décrits par Dautzenberg[2]. Ces derniers Mollusques qui, par leur forme générale, ressemblent d'une manière surprenante au *Gibbula tumida* Montagu des mers d'Europe, vivent en grand nombre sur les rochers de gneiss amphibolique qui encombrent le cours du Congo aux environs de Vivi.

Comme Moore le fait lui-même remarquer, si une espèce unique de Mollusques du Tanganyika présentait des caractères thalassoïques, le fait n'aurait que la valeur d'une coïncidence curieuse. Ce qui est réellement intéressant, c'est la réunion, en un seul point, d'un aussi grand nombre de Gastéropodes à facies marin. Cependant, ce cas lui-même n'est pas aussi isolé qu'on a bien voulu le croire. Certaines contrées de l'Amérique du Nord, où les *Pleurocera* sont si nombreux qu'ils recouvrent presque complètement le lit des rivières, présentent également ce caractère. Le lac Nyassa nourrit toute une faune mélanienne dont l'aspect thalassoïque a été mis en relief par Bourguignat[3]. Une grande partie du sud de l'Asie orientale (Inde, mais surtout Annam et Cochinchine) possède, avec ses *Lacunopsis*, ses *Jullienia*, ses *Pachydrobia* et ses Paludines ornées, toute une faune malacologique dont le facies marin est indéniable. Mais tous ces faits s'expliquent d'eux-mêmes lorsqu'on examine avec attention les milieux où vivent ces Mollusques spéciaux. Il ne saurait en être autrement en Afrique. Le Tanganyika est un des plus grands lacs de la terre, en tout comparable à la mer : ses rivages présentent de hautes falaises alternant avec des plages plus ou moins étendues; ses eaux fort agitées, rendent la navigation parfois dangereuse, surtout à l'époque où «les brises du sud, qui soufflent pendant six mois de l'année, prennent le lac d'enfilade et y soulèvent des lames

[1] Bouvier (E.-L.), Système nerveux, morphologie générale et classification des Gastéropodes prosobranches, *Annales sc. natur. Paris*, 7e série; III, 1887, p. 362, 386, 487, etc.

[2] Dautzenberg (Ph.), Mollusques recueillis au Congo par M. E. Dupont entre l'embouchure du fleuve et le confluent du Kassaï, *Bulletin de l'Académie royale des sciences de Belgique*; 3e série, XX, no 12, 1890; p. 570 (tirage à part, p. 14), pl. I, fig. 2-6.

[3] Bourguignat (J.-R.), Mélanidées du lac Nyassa suivies d'un aperçu comparatif de la faune malacologique de ce lac avec celle du grand lac Tanganyika, *Bulletin Société malacologique de France*, VI, 1889, p. 1-66, pl. I-II.

que je comparerais volontiers à celles de l'Océan[1] ». Il est, dès lors, tout naturel que les Mollusques se soient adaptés et que, par un phénomène de convergence remarquable, ils aient pris les caractères des Mollusques marins qui vivent dans un milieu analogue. J'ajouterai, pour rendre l'analogie plus frappante, que tous les Gastéropodes du groupe halolimnique vivent soit à une profondeur considérable, soit dans les endroits agités et battus par les vagues[2].

Je crois donc qu'il faut abandonner la théorie de Moore. Bien entendu, comme tous les animaux, les Prosobranches thalassoïdes du Tanganyika dérivent de formes primitives marines, mais seulement au même titre que les autres Gastéropodes fluviatiles, c'est-à-dire que leurs ancêtres se sont détachés d'une source marine bien avant la formation des espèces vivant maintenant dans le lac. Quant à leur aspect marin actuel, il provient uniquement d'une adaptation que les conditions du milieu expliquent suffisamment.

C'est en 1897-1898 que M. Foà explora la région des Grands Lacs. Les matériaux malacologiques recueillis pendant l'expédition sont relativement considérables. Trop souvent les voyageurs se contentent de récolter quelques exemplaires des Mollusques qui vivent dans les territoires explorés, rendant ainsi très difficile l'étude des variations individuelles si considérables chez ces animaux. M. Foà a eu, au contraire, le grand mérite de réunir des séries, souvent très nombreuses, des espèces du lac Tanganyika, séries composées d'échantillons, pour la plupart, en parfait état de conservation.

J. Mabille commença l'étude de ces riches matériaux : négligeant les formes purement lacustres, il s'attacha surtout à la connaissance des espèces dites *thalassoïdes*. La mort ne lui permit pas de publier un travail d'ensemble, et il ne donna qu'une notice très sommaire sur les espèces suivantes qu'il considérait comme nouvelles[3] :

Reymondia Foai.
Syrnolopsis Foai.
Assiminea quintana.
Assiminea Foai.
Corbicula Foai.
Burtonia Foai.

J'ai repris, à la fin de l'année 1904, l'étude de la collection Foà qui renferme, indépendamment des espèces *thalassoïdes* propres au lac Tanganyika, bon

[1] Giraud (V.), Voyage aux Grands Lacs de l'Afrique équatoriale, *Bulletin de la Société de géographie de Paris*, nos 7-8, 1885, p. 27.

[2] Voir précédemment, page 617.

[3] Mabille (J.), *Testarum novarum diagnoses*, in *Bullet. Soc. philomathique Paris*, 2e série, III, 1900, p. 56-58.

nombre de formes purement lacustres dont quelques-unes sont nouvelles. J'ai d'ailleurs publié, dans le *Bulletin du Muséum d'histoire naturelle de Paris*, une liste de ces Mollusques renfermant quelques indications sur les espèces nouvelles que je me suis fait un devoir de dédier au regretté voyageur[1].

Le mémoire présent est le résultat de l'étude des riches séries rapportées par M. Foà. Les nombreux échantillons de la même espèce m'ont été d'un très grand secours puisqu'ils m'ont permis de suivre, pour ainsi dire pas à pas, les variations de plus d'un type et de rattacher des formes qui, considérées isolément, paraissent spécifiquement distinctes. D'ailleurs, le Muséum d'histoire naturelle de Paris possédant presque tous les types qui ont servi à Bourguignat pour rédiger son *Histoire malacologique du lac Tanganyika*, j'ai pu constater *de visu* combien cet auteur avait décrit d'espèces sur des caractères insuffisants. J'ai donc été conduit à réunir beaucoup des formes de Bourguignat et à alléger d'autant la nomenclature, déjà si étendue, des Mollusques africains. En ce qui concerne la classification, j'ai suivi celle proposée par Moore, comme étant actuellement la seule qui tienne compte des caractères anatomiques.

[1] Germain (Louis), Liste des Mollusques recueillis par M. E. Foà dans le lac Tanganyika et ses environs, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, juin 1905, p. 254-260.

GASTÉROPODES PULMONÉS.

FAMILLE DES ACHATINIDÆ.

GENRE ACHATINA DE LAMARCK, 1799.

ACHATINA RUGOSA Putzeys (fig. 1).

1898. *Achatina rugosa* PUTZEYS, *Bull. séances Soc. roy. malacologique Belgique,* XXXIII, p. LXXXIII, fig. 2.
1902. *Achatina rugosa* DUPUIS et PUTZEYS, *Annales Soc. roy. malacolog. Belgique,* XXXVI, p. LX.
1905. *Achatina rugosa* PILSBRY *in* TRYON, *Manual of Conchology;* 2e série, *Pulmonata;* XVII, part. 65, p. 30, n° 28, pl. XXXIV, fig. 12 (copiée de PUTZEYS) et pl. XXXIII, fig. 8-9.

Coquille de très grande taille, bien allongée, conique, à sommet obtus; spire élevée, composée de 7-8 1/2 tours médiocrement convexes, à croissance régulière, dernier tour très grand, oblong-allongé, un peu comprimé, formant, à lui seul, plus de la moitié de la hauteur totale; sutures bien marquées, mais peu profondes; ouverture allongée-oblongue, très anguleuse en haut, bien arrondie en bas; péristome aigu; columelle un peu arquée; bords réunis par une callosité faible, d'un gris bleuâtre.

Longueur maximum : 143 millimètres; épaisseur maximum : 67 millimètres; diamètre de l'ouverture : 32 millimètres.

Test assez épais, solide, d'un marron rougeâtre un peu brillant; intérieur de l'ouverture d'un bleu pâle légèrement lactescent. Premiers tours lisses, les autres présentant des stries longitudinales nombreuses, irrégulières, inégales, assez fortes et très onduleuses, coupées par des lignes spirales serrées, plus nombreuses au voisinage des sutures, formant, avec les premières, des granulations plus ou moins denses.

Cette espèce, qui se rapproche surtout de l'*Achatina balteata* Reeve[1], s'en distingue par la sculpture de son dernier tour et la forme moins convexe de ses tours de spire dont les premiers sont gros, aplatis et absolument lisses. Le sommet est gros et obtus. Les figures originales données par PILSBRY[2] sont fort médiocres, surtout au point de vue de la coloration. PUTZEYS dit également que le test de l'*Achatina rugosa* est mince. L'exemplaire que je viens de décrire ne présente pas ce caractère d'une manière aussi nette : il est cependant notablement moins épais qu'un échantillon d'*Achatina balteata* de même taille.

[1] REEVE, *Concholog. Iconica,* 1849, V, pl. II, sp. 7.

[2] PILSBRY *in* TRYON, *loc. supra cit.,* 1905, XVII, part. 65, pl. XXXIII, fig. 8-9.

M. Foà a recueilli, sur les bords du haut Congo, un magnifique exemplaire de l'*Achatina rugosa* (fig. 1). Cette espèce avait été primitivement découverte sur la rive droite du Loualaba. Depuis, on a constaté sa présence, dans la grande

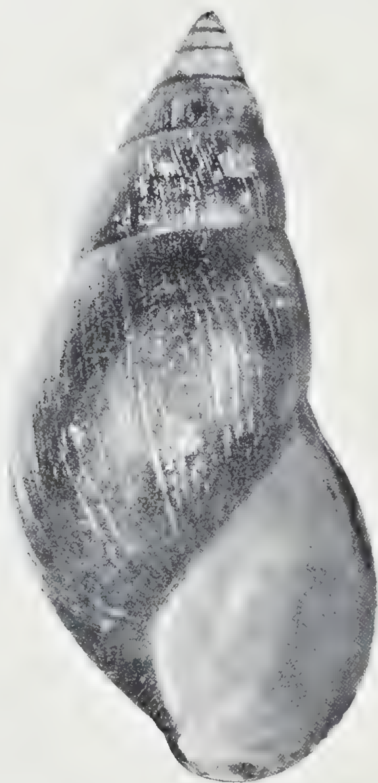


Fig. 1. — *Achatina rugosa* Putzeys.
Grandeur naturelle.

Forêt équatoriale, depuis le Loualaba jusqu'à Stanley-Falls, mais toujours sur la même rive du fleuve. Elle n'existerait pas sur la rive gauche où, d'après Dupuy et Putzeys[1], elle serait remplacée par l'*Achatina Weynsi* Dautzenberg[2].

(1) Dupuy et Putzeys, *loc. supra cit.*, 1902, XXXVI p. lxi.

(2) Dautzenberg (Ph.), Description d'une nouvelle espèce d'*Achatina*, provenant

Achatina Rodatzi Dunker.

1852. *Achatina Rodatzi* Dunker, *Zeitschr. f. Malakozool.*, p. 127.
1853. *Achatina Rodatzi* Pfeiffer, *Monogr. heliceor. vivent.*, III, p. 483, et IV, 1859, p. 601.
1860. *Achatina Rodatzi* Pfeiffer, *Novitates Concholog.*, I, p. 97, n° 166, Taf. xxvii.
1889. *Achatina Rodatzi* Bourguignat, *Mollusques Afrique équatoriale*, mars 1889, p. 76.
1898. *Achatina Rodatzi* Martens, *Beschalte Weichth. Ost. Afrik.*, p. 85.
1905. *Achatina Rodatzi* Pilsbry *in* Tryon, *Manual of Conchology*, 2e série. *Pulmonata*, XVII, p. 60, n° 52, pl. XLV, fig. 3.

Un exemplaire en très bon état. Hauteur, 105 millim. 1/2; diamètre, 50 millim. 1/2; hauteur de l'ouverture, 54 millimètres; diamètre de l'ouverture, 29 millimètres. — Tanganyika est.

Achatina Randabeli Bourguignat.

1889. *Achatina Randabeli* Bourguignat, *Mollusques Afrique équatoriale*, mars 1889, p. 34, pl. V, fig. 6.
1898. *Achatina Randabeli* Martens, *Beschalte Weichth. Ost. Afrik.*, p. 92.
1905. *Achatina Randabeli* Pilsbry *in* Tryon *Manual of Conchology*, 2e série, *Pulmonata*, XVII, p. 69, n° 52, pl. XLV, fig. 3.

Coquille oblongue médiocrement ventrue, spire composée de 8 tours convexes à croissance lente séparés par des sutures bien marquées; dernier tour oblong, formant plus de la moitié de la hauteur totale; ouverture légèrement oblique, un peu allongée, bien aiguë en haut, régulièrement convexe en bas; péristome droit et aigu; columelle droite, nettement tronquée à la base. Test mince, peu solide, d'un châtain plus ou moins olivâtre, orné de flammules rougeâtres légèrement fulgurantes et irrégulièrement distribuées.

Sept échantillons jeunes. — Rivage est du lac Tanganyika.

Genre SERPÆA Bourguignat, 1889.

Serpæa Foai Germain (fig. 2-3).

1905. *Serpæa Foai* Germain, *Bulletin Muséum hist. natur. Paris*, juin 1905, p. 255.

Testa imperforata, globoso-ovata, ventrosa, fragili, pellucida, subtiliter striatula, ac in ultimis eleganter lineolis spiralibus decussata; pallida castanea, cum flammulis rufo-vinosis bene fulguratis et interruptis irregulariter sparsis; — spira sat brevi, obtuse

du haut Congo, *Annales (Mémoires) de la Société royale malacologique de Belgique;* 2 décembre 1899, XXXIV, p. 27, figuré p. 28.

acuminata; — anfractibus 6-7 convexis, regulariter crescentibus, sutura relative profunda separatis; — ultimo magno 3/5 altitudinis æquante; — apertura subverticali, ovato-oblonga, superne angulata, inferne bene rotundata; peristomate recto, acuto; margine columellari curvato, ad basin non attingente ac abrupto truncato. Alt. : 46 mill.; lat. : 33 mill., — alt. apert. : 30 mill.; lat. apert. : 16 mill.

Coquille imperforée, ventrue, de forme ovalaire globuleuse, extrêmement fragile; test pellucide, un peu luisant, d'un châtain très clair, sur lequel se détachent des flammules bien fulgurantes, irrégulièrement distribuées, et d'un roux vineux assez foncé, orné de stries très fines et régulières sur les premiers tours, moins fines et plus irrégulières sur le dernier tour où elles sont, en outre, coupées d'élégantes linéoles spirales; — spire relativement brève, à sommet

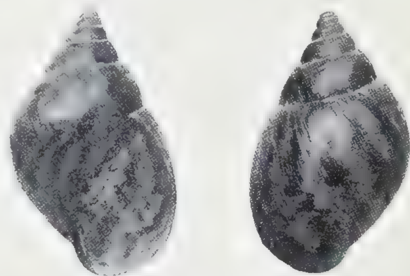


Fig. 2-3. — *Serpæa Foai* Germain.
Grandeur naturelle.

obtus, composée de 6-7 tours convexes à croissance régulière séparés par des sutures relativement bien marquées; — dernier tour très grand, formant à lui seul les 3/5 de la hauteur totale de la coquille; — ouverture très peu oblique, ovalaire-oblongue, anguleuse supérieurement, bien arrondie inférieurement et à bord externe largement convexe; — péristome droit et tranchant; — columelle tordue, nettement tronquée à son extrémité inférieure qui n'atteint pas la base de l'ouverture. Hauteur maximum, 46 millimètres; diamètre maximum, 33 millimètres; — hauteur de l'ouverture, 30 millimètres; largeur de l'ouverture, 16 millimètres.

Cette belle Coquille se distingue du *Serpæa Pintoi* Bourguignat[1], la seule espèce dont on peut la rapprocher : par sa spire plus haute, à tours plus étagés, séparés par des sutures un peu plus profondes; par son dernier tour moins

(1) Bourguignat (J.-R.), *Mollusques Afrique équator.*, mars 1889, p. 86, pl. IV, fig. 4.

ventru; par sa columelle plus tordue; par son test orné de flammules fulgurantes d'un brun roux vineux, etc. Le *Serpæa Foai* n'a que de lointains rapports avec l'*Achatina fulminatrix* Martens[1] qui habite également les bords du lac Tanganyika, et qui est une espèce à spire relativement haute, avec un dernier tour beaucoup moins ventru.

Deux exemplaires provenant de la région est du lac. L'échantillon figuré est seul adulte.

Genre LIMICOLARIA Schumacher, 1817.

Limicolaria rectistrigata Smith.

1880. *Achatina (Limicolaria) rectistrigata* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 345, pl. XXXI, fig. 2.
1881. *Limicolaria rectistrigata* Crosse, *Journal de Conchyliol.*, XXIX, p. 138 et 297 (*excl. synon.* : Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, 1881, pl. XXXIII, fig. 14-14A.)
1885. *Limicolaria rectistrigata* Grandidier, *Bullet. Société malacolog. France*, II (juillet 1885), p. 162.
1885. *Limicolaria rectistrigata* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika* (août 1885), p. 28.
1889. *Limicolaria rectistrigata* Bourguignat, *Mollusques Afrique équator.* (mars 1889), p. 103.
1898. *Limicolaria rectistrigata* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 111.
1904. *Limicolaria rectistrigata* Pilsbry in Tryon, *Manual of Conchology*, 2e série, XVI, p. 292, pl. XXXIII, fig. 27-31 (copie des figures de Smith).

Cette Coquille, très bien représentée par Smith, est assez abondante autour du lac. M. Foà en a rapporté une quinzaine d'exemplaires mesurant les dimensions suivantes : hauteur maximum, 32-34 millimètres; diamètre, 15 millimètres; hauteur de l'ouverture, 10-10 millim. 1/2; diamètre de l'ouverture, 7-8 millimètres.

Variété Bridouxi Grandidier.

1881. *Achatina (Limicolaria) rectistrigata* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, pl. XXXIII, fig. 14A (*seulement*).
1885. *Limicolaria Martensiana* Martens, *Conchol. Mittheil*, V, pl. XXXIV, fig. 1-2 (*non* Smith).
1885. *Limicolaria Bridouxi* Grandidier, *loc. cit.*, p. 161.
1889. *Limicolaria Bridouxi* Bourguignat, *loc. cit.* (mars 1889), p. 103.
1904. *Limicolaria Bridouxi* de Rochebrune et Germain, *Mémoires Soc. zoolog. de France*, XVII, p. 14.
1906. *Limicolaria rectistrigata* var. *Bridouxi* Germain, *Mémoires Soc. zoolog. de France*, XIX, p. 206.

1. Martens (E. von), *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, 1897, p. 80 et 91, Taf. v, fig. 32 et 38.

J'avais autrefois, avec Grandidier et Bourguignat, considéré le *Limicolaria Bridouxi* comme une espèce nettement distincte du *Limicolaria rectistrigata*. Aujourd'hui, grâce aux nombreux matériaux recueillis tant par M. A. Chevalier dans le bassin du Chari que par M. le lieutenant L. Lacoin sur les bords du lac Tchad, je suis arrivé à la certitude que le *Limicolaria Bridouxi* n'est qu'une variété limite du *Limicolaria rectistrigata*. M. Foà a recueilli quatre échantillons de cette variété; ils mesurent : hauteur, 40-41 millimètres; diamètre maximum, 14 millim. 1/2-16 millim. 1/2; hauteur de l'ouverture, 14-15 millimètres; diamètre de l'ouverture, 8 millimètres.

Limicolaria Martensi Smith.

1880. *Achatina* (*Limicolaria*) *Martensiana* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 345, pl. XXXI, fig. 1-1A.
1881. *Limicolaria Martensiana* Crosse, *Journal de Conchyliologie*, XXIX, p. 297.
1885. *Limicolaria Martensiana* Grandidier, *Bullet. Société malacolog. France*, II, p. 162.
1886. *Limicolaria Martensiana* Pelseneer, *Bullet. Mus. roy. Belgique*, IV, p. 104 (à part, p. 4).
1889. *Limicolaria Martensiana* Bourguignat, *Mollusques Afrique équator.*, p. 104.
1893. *Limicolaria Martensiana* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 634.
1898. *Limicolaria Martensiana* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 108, pl. I, fig. 10.
1904. *Limicolaria Martensiana* Pilsbry *in* Tryon, *Manual of Conchology*, 2e série, XVI, p. 289, pl. XXXIV, fig. 33-34 (copie des figures de Smith), fig. 35 (copie de la figure de von Martens) et fig. 36-40.

Je rapporte à cette espèce une quinzaine d'échantillons jeunes d'un *Limicolaria* recueilli sur les bords du lac Tanganyika, en août 1897. La forme générale est courte, conoïde, élargie à la base comme dans les exemplaires figurés par Smith; l'ouverture présente aussi les mêmes caractères que dans le type *Martensi;* enfin le test et la disposition des flammules concordent parfaitement, mais l'état jeune des spécimens m'empêche de me prononcer avec certitude. Hauteur, 25-28 millimètres; diamètre maximum, 13-13 millim. 1/2; hauteur de l'ouverture, 11-11 millim. 1/2; diamètre de l'ouverture, 6-7 millimètres.

Limicolaria Charbonnieri Bourguignat.

1889. *Limicolaria Charbonnieri* Bourguignat, *Mollusques Afrique équatoriale* (mars 1889), p. 102 et 104, pl. VI, fig. 7-8.
1897. *Limicolaria Charbonnieri* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 112, pl. V, fig. 2.
1904. *Limicolaria Charbonnieri* Pilsbry in Tryon, *Manual of Conchology*, 2e série, XVI, p. 293, pl. XXXI, fig. 1-2 (copie des figures de Bourguignat) et fig. 3 (copie de la figure de von Martens).

Coquille très étroitement perforée, fortement allongée; spire composée de 9 tours convexes, à croissance lente et régulière, séparés par des sutures bien marquées; dernier tour convexe, atténué inférieurement, égal à la moitié de la hauteur totale; ouverture oblique, allongée, fortement rétrocédante à la base, à bord externe sinueux-ondulé très arqué en avant; péristome droit et aigu. Test relativement épais, solide, finement strié, d'un corné blanchâtre orné de flammules rougeâtres légèrement fulgurantes sur le dernier tour.

M. Foà n'a recueilli qu'un échantillon de cette espèce; il mesure 48 millim. 1/2 de hauteur pour 17 millimètres de diamètre maximum (hauteur de l'ouverture, 17 millimètres; diamètre, 8 millim. 1/2). Il est d'ailleurs parfaitement semblable au type donné par Bourguignat au Muséum de Paris[1] et à l'excellente figuration de von Martens.

Famille des STENOGYRIDÆ.

Genre SUBULINA Beck, 1838.

Subulina octona Chemnitz.

1786. *Helix octona* Chemnitz, *Conchyl. Cabinet.* IX, p. 190, Taf. 136, fig. 1264.
1792. *Bulimus octonus* Bruguière, *Encyclop. méthod., Vers*, I, p. 325, n° 47.
1822. *Bulimus octonus* de Lamarck, *Anim. sans vertèbres* (avril 1822), VI, part. 2, p. 125, n° 27.
1837. *Subulina octona* Beck, *Ind. Moll.*, p. 77.
1838. *Bulimus octonus* de Lamarck, *Anim. sans vertèbres*, Ed. II (par Deshayes), VIII, p. 233, n° 27.
1853. *Achatina octona* d'Orbigny, *Mollusques Cuba*, I, p. 168, pl. XI, fig. 4-6.
1860. *Achatina octona* Morelet, *Séries conchyliolog.*, I, p. 72.
1898. *Subulina octona* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 123.
1900. *Stenogyra octona* Dautzenberg, *Mémoires Soc. zool. France*, XIII, p. 153.

Cette espèce bien connue est tout à fait cosmopolite. Sur les trois exemplaires recueillis dans la région située au sud du lac, un seul est adulte.

[1] Ce type de Bourguignat, qui provient d'Itura, dans l'Oukinbon, mesure exactement 51 millim. 5 de hauteur pour 18 millim. 5 de diamètre. L'ouverture a 19 millim. 5 de hauteur et 9 millim. 5 de diamètre.

Famille des LIMNÆIDÆ.

Genre PLANORBIS Guettard, 1756.

Planorbis tanganyikanus Bourguignat.

1888. *Planorbis tanganyikanus* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. I, fig. 16-17.
1890. *Planorbis tanganyikanus* Bourguignat, *Histoire malacolog. lac Tanganyika*, p. 16, pl. I, fig. 16-17.
1897. *Planorbis tanganyikanus* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 147.
1904. *Planorbis sudanicus* (*pars.*) Smith, *Proceed. malacol. Society London*, VI (juin 1904), p. 98.

Cette espèce est certainement voisine du *Planorbis sudanicus* Martens, mais elle est néanmoins distincte, notamment par son dernier tour plus développé, son excavation ombilicale inférieure plus profonde, son ouverture sensiblement ascendante, etc.

Un seul exemplaire frais. Le test est subtranslucide, luisant, d'un corné un peu ambré, plus pâle en dessous; il est très finement, mais irrégulièrement strié. Diamètre maximum, 10 millimètres; hauteur, 3 millim. 3/4.

Planorbis Bridouxi Bourguignat.

1888. *Planorbis Bridouxianus* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. I, fig. 9-12.
1890. *Planorbis Bridouxianus* Bourguignat, *Histoire malacolog. lac Tanganyika*, p. 20, pl. I, fig. 9-12; et *Annales sc. natur.*, 7e série, X, *même page*.
1897. *Planorbis Bridouxianus* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 147.
1904. *Planorbis Bridouxianus* Smith, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, p. 98.
1904-1905. *Planorbis Bridouxi* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, X, 1904, p. 350 et 394; XI, 1905, p. 252 et 255.
1907. *Planorbis Bridouxi* Germain, *Étude Mollusques Afrique centrale française*, p. 509.

Coquille petite, profondément ombiliquée en dessus et en dessous; spire composée de 3-4 tours à croissance extrêmement rapide, arrondis, présentant une angulosité supérieure obsolète et une angulosité inférieure très bien marquée; dernier tour très grand, remarquablement dilaté vers l'ouverture; ouverture oblique, subarrondie, légèrement anguleuse inférieurement, fortement encrassée intérieurement.

Cette espèce n'est représentée que par un échantillon médiocrement typique, de petite taille et en assez mauvais état de conservation. Je reviendrai plus tard en détail sur ce Planorbe qui habite également le lac Tchad (missions F. Foureau-Lamy et Lacoin) et le bassin du Chari (mission A. Chevalier).

Variété Foai Germain.

1904-1905. *Planorbis Bridouxi* var. *Foai* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, X, 1904, p. 351; et XI, 1905, p. 255.

Cette intéressante variété est caractérisée par un dernier tour énorme, bien dilaté vers l'ouverture; la face inférieure est plus profondément ombiliquée que chez le type et l'excavation ombilicale limitée par une angulosité *beaucoup* plus accentuée, ce qui fait que l'ouverture n'est pas *presque ronde,* comme chez le *Planorbis Bridouxi,* mais *très fortement anguleuse en bas,* l'angulosité supérieure étant, elle-même, plus accentuée. La partie basale de l'ouverture présente ainsi l'apparence d'un V. Enfin le test, assez solide, est corné en dessus, verdâtre en dessous. Diamètre maximum, 5-6 millim. 1/2; hauteur, 2 millim. 1/2-3 millim. 3/4.

La variété *Foai,* qui présente des caractères communs avec le *Planorbis Lavigeriei* Bourguignat[1], établit un intéressant passage entre cette dernière espèce et le *Planorbis choanomphalus* Martens.

Deux exemplaires provenant de la région sud du lac.

Planorbis choanomphalus Martens.

1879. *Planorbis choanomphalus* Martens, *Sitz. Ber. d. Ges. nat. Freunde,* 1879, p. 103.
1897. *Planorbis choanomphalus* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 148, Taf. vi, fig. 14-15-16.
1905. *Planorbis choanomphalus* Germain, *Bullet. Muséum hist. nat. Paris*, p. 255.

Cette intéressante espèce a été recueillie pour la première fois, en 1877, par Emin Pacha et le Dr Juncker dans le lac Victoria-Nyanza. Depuis, elle a été retrouvée par Stuhlmann dans le lac Albert-Édouard. Enfin, M. Foà en a recueilli deux beaux exemplaires dans le lac Tanganyika. Martens[2] a justement fait remarquer que cette espèce présentait des points de ressemblance avec le *Planorbis andecolus* d'Orbigny[3] du lac Titicaca. J'ajouterai que cet intéressant parallélisme entre les Planorbes africains et ceux de l'Amérique du sud s'observe aussi chez les espèces appartenant au groupe du *Planorbis sudanicus* Martens qui, par l'angulosité plus ou moins accentuée de la base du dernier tour, sont comparables aux Planorbes de la série du *Pl. Guadelupensis* Sow.[4].

[1] Bourguignat (J.-R.), *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika,* 1888, pl. I, fig. 5-8 (*Planorbis Lavigerianus*).

[2] Martens (E. von), *Beschalte Weichth. Ost-Afrikas,* 1897, p. 149.

[3] Orbigny (Al. d'), *Magas. zool.,* 1842, p. 26; et *Voyage Amérique méridion.*, p. 346, pl. XLV, fig. 1-4.

[4] Sowerby, *Genera of Shells, G. Planorbis,* 1830, fig. 2.

Planorbis Lamyi Germain (fig. 4-5).

1905. *Planorbis Lamyi* Germain, *Bull. Muséum hist. natur. Paris*, p. 255.

Testa minuta, orbiculata, subsolida, irregulariter striatula, supra paululum convexa, centro depresso; infra valide parvio concavo; anfractibus 4 convexis, celeriter crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo maximo, subrotundato, ad aperturam vix expanso; apertura obliqua, ovato-rotundata, inferne angulata; peristomate fere continuo, marginibus callo junctis. Color castaneus aut rufus. Diam., 3-3 millim. 1/2; *crass.*, 1-1 millim. 1/4.

Coquille petite, aplatie, assez solide, peu finement et assez irrégulièrement striée, un peu convexe en dessus, largement ombiliquée en forme d'entonnoir en dessous; spire composée de 4 tours convexes à croissance rapide, séparés



Fig. 4-5. — *Planorbis Lamyi* Germain.
Grossi 7 fois.

par une suture profonde; dernier tour très grand, à peine dilaté vers l'ouverture, assez arrondi, présentant à la base une fausse indication carénale; ouverture bien oblique, ovalaire-arrondie, avec une angulosité inférieure assez marquée; péristome droit, presque continu, à bords réunis par une callosité blanche bien apparente. Diamètre maximum, 3-3 millim. 1/2; épaisseur, 1-1 millim. 1/4.

Cette belle petite espèce, qui ne peut se rapprocher que du *Planorbis apertus* Martens[1], s'en distingue : par ses tours de spire plus convexes, le dernier étant, en outre, proportionnellement plus grand et plus dilaté aux environs de l'ouverture; par son ombilic beaucoup plus large; par son ouverture moins oblique et bien moins ovalaire transverse; par ses stries plus accusées, etc.

Deux exemplaires. Je suis heureux de dédier cette espèce à M. Ed. Lamy, attaché au laboratoire de Malacologie du Muséum.

[1] Martens (E. von), *Besch. Weichth. Ost-Afrikas*, 1897, p. 149, Taf. vi, fig. 17.

Genre SEGMENTINA Fleming, 1828.

Segmentina Chevalieri Germain (fig. 6-7).

1904-1905. *Segmentina Chevalieri* Germain, *Bulletin Muséum hist. nat. Paris*, p. 468, et 1905, p. 256.

Testa orbiculata, subpellucida, tenuiter striatula; supra subconvexa, centro depresso, infra bene planulata ad peripheriam subangulata, angustissime perforata (perforatio punctissima); anfractibus 4 celeriter crescentibus, sutura impressa separatis; apertura obliqua, profunde lunata; peristomate recto et acuto. Color albus. Diam., 3 millim. 1/2-4 millim. 1/4; *crass.,* 1 millim. 1/2.

Coquille petite, orbiculaire, à test mince, presque pellucide, très finement striée, médiocrement convexe en dessus avec une dépression centrale assez



Fig. 6-7. — *Segmentina Chevalieri* Germain.
Grossi 7 fois.

marquée, bien plane en dessous, avec un ombilic très profond et ponctiforme; spire composée de 4 tours à croissance très rapide, séparés par des sutures peu profondes; dernier tour très grand, orné d'une carène émoussée submarginale; ouverture bien oblique largement échancrée par l'avant-dernier tour; péristome droit et aigu. Diamètre maximum, 3 millim. 1/2-4 millim. 1/4; épaisseur maximum, 1 millim. 1/2.

On séparera cette espèce du *Segmentina angusta* Jickeli[1], la seule avec laquelle on peut la confondre : par sa spire à croissance plus rapide, avec un premier tour légèrement dilaté vers l'ouverture et bien moins convexe en dessus; par son ouverture beaucoup plus oblique, moins développée en largeur; par son ombilic moins élargi, à peu près ponctiforme, etc.

Cette espèce, dont M. Foà a récolté un seul échantillon, habite également le lac Tchad, où elle a été recueillie par M. A. Chevalier. Enfin, M. le

[1] Jickeli, *Fauna der Land-und süsswasser Mollusken Nord-Ost-Afrika's,* Dresden, 1874, p. 220, Taf. vii, fig. 24 *a*, 24 *b*, 24 *c*.

Dr Decorse a également adressé au Muséum de Paris (janvier 1900) une Segmentine de Majunga (Madagascar) que je rapporte à la même espèce. Elle n'en diffère, en effet, que par sa carène plus inférieure et plus accentuée, son dernier tour plus dilaté à l'extrémité, et son ombilic un peu moins nettement ponctiforme.

Genre PHYSA Draparnaud, 1801.

§ 1. ISODORA Ehrenberg 1831.

Physa (Isodora) Coulboisi Bourguignat.

1888. *Physa Coulboisi* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika,* pl. I, fig. 24-25.
1890. *Physa Coulboisi* Bourguignat, *Histoire malacolog. lac Tanganyika,* p. 14, pl. I, fig. 24-25; et *Ann. sc. natur.,* 7e série, t. X, *même page.*
1897. *Isodora Coulboisi* Martens, *Beschalte Weichth. Ost.-Afrik.,* p. 139.
1904. *Isodora Coulboisi* Smith, *Proceed. zoolog. Society London,* VI, p. 99.

Cette espèce, bien représentée dans l'Iconographie de Bourguignat, est surtout caractérisée, en dehors de l'extrême brièveté de sa spire, par sa forme triangulaire due au galbe du dernier tour très développé en largeur au voisinage de la suture et s'atténuant régulièrement vers la base. Deux échantillons de petite taille, mesurant seulement 5 millim. 1/2 de hauteur pour 4 millim. 1/2 de largeur.

Cette Physe est très voisine du *Physa* (*Isodora*) *Randabeli* Bourguignat[1]. Cette dernière Coquille, qui habite également le lac Tanganyika, semble avoir une aire de dispersion assez étendue puisqu'elle a été recueillie bien typique dans le lac Tchad par M. F. Foureau[2].

§ 2. PYRGOPHYSA Crosse 1879.

Physa (Pyrgophysa) Dunkeri Germain.

1845. *Physa scalaris* Dunker, *Zeitschr. f. malak.,* p. 164.
1853. *Bulimus scalaris* Dunker, *Index Molluscorum Guinaicum inf.,* p. 8, pl. II, fig. 5.
1856. *Physa scalaris* Bourguignat, *Nouveautés malacolog.,* I, p. 179.
1862. *Isodora scalaris* Küster in Martini et Chemnitz, *Syst. Conchyl. Cabinet,* éd. 2, p. 72, pl. XII, fig. 27-28.
1890. *Pyrgophysa scalaris* Dautzenberg, *Mémoires Soc. zoolog. France,* III, p. 131, pl. I, fig. 12a-12b.
1905. *Physa* (*Pyrgophysa*) *Dunkeri* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris,* p. 486.

(1) Bourguignat (J.-R.), *Iconographie malacologique du lac Tanganyika,* 1888, pl. I, fig. 26-27.

(2) Germain (Louis), Sur Mollusques recueillis mission F. Foureau-Lamy, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris,* 1905, p. 251.

Jay a déjà décrit, en 1839, un *Physa scalaris* : c'est une espèce de la Floride caractérisée par une forme globuleuse écourtée à spire très peu haute[1]. L'espèce de Dunker doit donc, par raison de double emploi, recevoir un nouveau nom. Je propose celui de *Physa* (*Pyrgophysa*) *Dunkeri.*

M. Foà a recueilli, dans la région sud du Tanganyika, six exemplaires de cette espèce : ils sont en excellent état et parfaitement conformes à la très belle figuration donnée par Ph. Dautzenberg.

GASTÉROPODES PROSOBRANCHES.

Famille des CYCLOSTOMIDÆ.

Genre CYCLOSTOMA Draparnaud, 1801.

Cyclostoma lineatum Pfeiffer.

1852. *Cyclostoma lineatum* Pfeiffer, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 65.
1853. *Cyclostoma lineatum* Pfeiffer in Martini et Chemnitz, *Syst. Conchyl. Cabinet*, p. 350, pl. XLV, fig. 3-4.
1888. *Cyclostoma insulare* variété Smith, *Proceed. zool. Society London*, pl. XXXII, fig. 1-1A (seulement).
1889. *Cyclostoma Cambieri* Bourguignat, *Mollusques Afrique equator.*, p. 150.
1889. *Cyclostoma lineatum* Bourguignat, *loc. cit.* (mars 1889), p. 151.
1898. *Cyclostoma lineatum* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 5.

Le Dr E. A. Smith a figuré (*loc. cit.*, 1881, pl. XXXII, fig. 1-1A), sous le nom de *Cyclostoma insulare, variété*, une Coquille très voisine de cette espèce et que Bourguignat considère comme distincte, sous le nom de *Cyclostoma Cambieri.* L'auteur français ajoute[2] : « Ce Cyclostome diffère du *lineatum*, la seule coquille avec laquelle il peut être raisonnablement assimilé, par sa forme plus déprimée, moins turbinée, *plus large que haute*[3], par son ombilic plus dilaté, par sa spire moins proéminente, par son dernier tour plus ample, plus développé, notamment dans le sens transversal, ce qui fait que ce tour dépasse de beaucoup l'avant-dernier tour, par son ouverture plus ouverte, plus portée à droite. » Or, lorsqu'on examine la figuration de Smith *sur laquelle Bourguignat a créé son espèce*, on observe qu'elle représente une Coquille *un peu plus haute que large* (ce qui est exactement l'inverse de ce que dit Bourguignat) et ayant les plus grandes

[1] Jay (J. Cl.), *A Catalogue of the shells arrang. accord. Lamarckien system*, etc., New-York, éd. 2, 1839, p. 112, pl. I, fig. 8-9.

[2] Bourguignat (J.-R.), *Mollusques Afrique équatoriale*, mars 1889, p. 151.

[3] Ces mots ne sont pas soulignés dans le texte de Bourguignat, mais dans une note, au bas de la même page 151, il ajoute : « Le *lineatum* est aussi haut que large... »

IMPRIMERIE NATIONALE.

analogies, ainsi que Smith l'avait très bien remarqué[1], avec les figures 3 et 4 (pl. XLV) du *Conchylien Cabinet;* la coquille figurée par l'auteur anglais est simplement un peu plus déprimée. En somme, il n'y a pas lieu de retenir le *Cyclostoma Cambieri* Bourg., si ce n'est comme variété *depressa* du *C. lineatum* Pfeiffer.

Un seul échantillon recueilli sur le rivage est du lac. Il ne diffère du type que par son ombilic plus étroit, constituant ainsi une mutation *microporus*[2].

Famille des PLANAXIDÆ.

Genre TANGANYIKIA Crosse, 1881.

Le genre *Tanganyikia* [*Tanganyicia*] a été créé par Crosse, en 1881[3], pour une Coquille rappelant en petit la forme des Ampullaires, caractérisée par une spire courte avec un dernier tour globuleux très développé, un opercule spirescent analogue à celui des *Digyreidum,* mais surtout « par un sillon ombilical allongé le long de l'axe columellaire et limité par une arête »[4] relativement saillante. Ce sillon représente, en très petit, la concavité des *Spekia.* Crosse donnait, comme type de son nouveau genre, la Coquille décrite antérieurement par Smith sous le nom de *Lithoglyphus rufofilosus*[5].

Le premier, Bourguignat[6] fit remarquer avec raison que Crosse avait fait une regrettable confusion, l'espèce qu'il figurait sous le nom de *Tanganyikia rufofilosa*[7] n'étant pas identique à celle précédemment décrite sous le même nom par Smith. Tandis, en effet, que l'espèce de Crosse possède un sillon ombilical bien net[8], le *Tanganyikia rufofilosa* de Smith est justement caractérisé par un manque complet d'arête et de sillon ombilical. Ce caractère parut suffisant à Bourguignat pour nécessiter la création, en 1890, du nouveau genre

(1) Smith (E. A.), *Proceed. zoolog. Society London,* 1881, p. 278.

(2) Germain (L.), Liste Mollusques Foà Tanganyika, *Bullet. Muséum hist. nat. Paris,* 1905, p. 254.

(3) Crosse (H.), Faune malacologique du lac Tanganyika, *Journal de Conchyliologie,* XXIX [3e série, tome XXI], 1er avril 1881, p. 123.

(4) Bourguignat (J.-R.), *Iconogr. malacol. lac Tanganyika,* 1888, p. 16.

(5) Smith (E.), *Ann. mag. nat. hist.,* 1880, p. 426; et *Proceed. zool. Soc. London,* 1881, p. 288, pl. XXXIII, fig. 20-20 *a.*

(6) Bourguignat (J.-R.), *Notice prodrom. Moll. terr. fluv. rec. Giraud Tanganyika,* août 1885, p. 42.

(7) Crosse, *loc. cit.,* 1881, pl. IV, fig. 5-5 *a.*

(8) La meilleure figuration de *Tanganyikia* que je connaisse est celle donnée par Moore (*The Tanganyika problem,* 1903, fig. 28, p. 246), qui représente, sous le nom de *T. rufofilosa* Smith, un exemplaire de *T. Fagoti* Bourg. où le sillon ombilical et l'arête qui le limite sont remarquablement nets. Les figures données par Bourguignat dans son *Iconographie malacologique* (pl. V, fig. 16-21) sont bien inférieures.

Cambieria[1], d'abord proposé comme coupe sous-générique, en 1885[2]. Bourguignat ajoute que le genre *Cambieria* est, en outre, caractérisé par un test mince, brillant et poli et par un opercule à peu près identique à celui des *Tanganyikia*, n'en différant que « par la position de la partie nucléolaire qui est moins inférieure ». Le type de ce genre serait alors le vrai *T. rufofilosa*, celui créé par Smith, l'espèce de Crosse devenant, sous le nom de *T. Fagoti*[3], le type du genre *Tanganyikia*. Ces caractères sont évidemment tout au plus spécifiques, et il convient de regarder le genre *Cambieria* comme synonyme du genre *Tanganyikia*[4].

Quant au genre *Hauttecœuria*, également créé en 1885[5], il a été établi pour des Mollusques ressemblant par leur forme « aux *Cambieria* et aux *Tanganyikia*, mais en différant essentiellement par leur enveloppe testacée *toujours solide, épaisse*, et néanmoins restant toujours plus ou moins transparente; par leur péristome *toujours continu, gros, obtus et encrassé;* par leur dernier tour offrant en dessous une *grosse angulosité émoussée;* et notamment par leur ouverture munie de deux sinus canaliformes, un supérieur à l'insertion du labre, l'autre à la base »[6]. Ces caractères se retrouvent chez toutes les formes décrites par Bourguignat sous le nom d'*Hauttecœuria* et chez les espèces rapportées par M. Foà. S'ils ne suffisent pas pour nécessiter la création d'un genre, ils légitiment néanmoins celle d'une section très nette des vrais *Tanganyikia*, commode pour la classification des espèces. Je ne suis donc pas de l'avis de Smith[7], qui, non seulement n'admet pas le genre *Hauttecœuria*, mais confond toutes les espèces de ce groupe sous le nom de *Tanganyikia rufofilosa*. Cette manière de voir me paraît trop absolue : tout en reconnaissant que, là encore, Bourguignat

(1) Bourguignat, *Histoire malacol. lac Tanganyika*, 1890, p. 85.

(2) Bourguignat, *loc. cit.*, août 1885, p. 42 : « Cambieria, *subgenus novum aut genus distinctum!* »

(3) Bourguignat, *loc. cit.*, 1885, p. 43.

(4) Je n'admets que *deux* espèces du *Tanganyikia* (*sen. str.*). Ce sont :

1° Le *Tanganyikia Fagoti* Bourguignat (*nom. em.*) [*Notice prodromique Mollusques terr. fluv. Giraud lac Tanganyika;* 1885, p. 43, et *Iconogr. malacol. Tang.*, 1888, pl. V, fig. 20-21] caractérisé par la présence d'un sillon ombilical limité par une arète saillante très nette. On doit faire entrer dans la synonymie de cette espèce les *T. opalina* Bourg. (*loc. cit.*, 1888, pl. V, fig. 18-19) et *T. Giraudi* Bourg. (*loc. cit.*, 1885, p. 44) qui ne sont que des variations individuelles;

2° Le *Tanganyikia rufofilosa* Smith (*non* Crosse) ne présentant pas de sillon ombilical. Les *Cambieria Maunoiri* Bourg. (*loc. cit.*, 1888, pl. VI, fig. 11-12), *C. ovoidea* Bourg. (*loc. cit.*, 1888, pl. VI, fig. 13-14) et *C. Jouberti* Bourg. (*loc. cit.*, 1888, pl. VI, fig. 15-16) n'étant que de simples variations individuelles doivent tomber en synonymie du type *rufofilosa*.

(5) Bourguignat, *Hist. malacol. lac Tanganyika*, 1890, p. 85.

(6) Bourguignat (J.-R.), *Hist. malacol. lac Tanganyika*, 1890, p. 90.

(7) Smith (E. A.), *Proceed. malacol. Society*, VI, juin 1904, p. 92.

a trop multiplié les espèces, il en est quelques-unes, comme *T. soluta*, *T. Reymondi*, qui, réellement distinctes, méritent d'être conservées.

En résumé, je divise les *Tanganyikia* en deux sous-genres :

1° Le sous-genre *Tanganyikia* Crosse (*sens. str.*) [= *Cambieria* Bourguignat + *Tanganyikia* Bourg.] qui a pour type le *T. rufofilosa* Smith;

2° Le sous-genre *Hauttecœuria* Bourguignat dont le type est le *Tang.* (*Hautt.*) *soluta* Bourg.

Tanganyikia (Hauttecœuria) soluta Bourguignat.

1885. *Hauttecœuria soluta* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika*, p. 51.
1888. *Hauttecœuria soluta* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. VII, fig. 18-19.
1890. *Hauttecœuria soluta* Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika*, p. 103, pl. VII, fig. 18-19; et *Annales sc. natur.*, 7e série, X, *même page*.

Le *T. soluta* se reconnaît facilement au détachement très net du dernier tour de la spire et à son péristome ne touchant ce dernier tour en aucun point. Le maximum de détachement du dernier tour est atteint chez la forme que Bourguignat a nommée *H. Brincatiana*[1] et qui, d'ailleurs, ne diffère pas autrement du type *soluta*.

Bourguignat a attaché une importance exagérée à la forme de l'ouverture chez les espèces du genre *Hauttecœuria*, et il n'a pas toujours figuré très fidèlement les sinuosités de cette ouverture. C'est ainsi que la figure 19, pl. VII, de son *Iconographie malacologique du lac Tanganyika* représente une coquille à ouverture anormale et non pas, comme le veut l'auteur, une espèce spéciale.

M. Foà a rapporté une dizaine de bons types de *T. soluta* chez lesquels le bord externe de l'ouverture est presque arrondi, avec seulement une angulosité inférieure assez accentuée, mais moins prononcée toutefois que sur les figurations de Bourguignat. Ces échantillons mesurent 15-16 millim. 1/2 de hauteur pour 11-12 millimètres de diamètre. Ils proviennent de la région sud du lac.

Les *Hauttecœuria Brincatiana* Bourg. et *H. Charmetanti* Bourg.[2] ne sont que des modifications individuelles du type, les séries rapportées par M. Foà permettant de saisir tous les passages entre ces prétendues espèces.

(1) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.*, 1890, p. 104, pl. VII, fig. 20-21.

(2) Bourguignat (J.-R.), *Hist. malacol. lac Tanganyika*, 1890, p. 101, pl. VII, fig. 15-17; et *Annales sciences naturelles*, 7e série, X, *même page*.

Variété Milne Edwardsi Bourguignat (*nom. em.*).

Hauttecœuria Milne Edwardsiana Bourguignat, *loc. cit.*, 1885, p. 50; et *loc. cit.*, 1888, pl. VII, fig. 12-14; et *loc. cit.*, 1890, p. 100, pl. VII, fig. 12-14.

Cette petite forme diffère du type par son ombilic moins ouvert, et surtout par son péristome non entièrement détaché du dernier tour, mais ayant, avec ce tour, une zone de contact plus ou moins étendue au voisinage de la partie supérieure de l'ouverture. L'aspect général rappelle d'ailleurs exactement l'*H. soluta*, et il est probable que, en présence d'un nombre plus considérable d'exemplaires permettant d'étudier les individus intermédiaires, il faudrait réunir cette variété au type.

Cinq échantillons. Hauteur, 13 millimètres; diamètre, 12 millim. 1/4. Chez la variété, comme chez le type, le test est épais, pesant, très solide, translucide, d'un jaune violacé ou olivâtre, parfois enfin d'un brun noirâtre assez foncé.

Tanganyikia (Hauttecœuria) Reymondi Giraud.

1885. *Hauttecœuria Reymondi* Giraud in Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika*, p. 54.
1888. *Hauttecœuria Reymondi* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. VII, fig. 1-3.
1889. *Hauttecœuria Reymondi* Bourguignat, *Histoire malacolog. lac Tanganyika*, p. 109, pl. VII, fig. 1-3; et *Annales sc. natur.*, 7ᵉ série, X, *même page*.

Cette espèce, facile à distinguer à sa fente ombilicale bien ouverte et à son dernier tour non détaché au niveau de l'insertion du bord externe, présente un test orné de 5 à 7 petites linéoles filiformes d'un marron jaunâtre, tournant avec la spire. Six échantillons. Hauteur, 12-13 millimètres; diamètre, 9 millim. 1/2-11 millimètres. Hauteur de l'ouverture, 9 millim. 1/2-10 millimètres; diamètre, 6-7 millimètres.

Le *T. Reymondi* est une espèce polymorphe dont le galbe varie dans des proportions assez considérables. Ce polymorphisme a permis à Bourguignat d'établir ses *Hauttecœuria Duveyrieri*[1], *H. Maunoiri*[2], *H. Levesquei*[3] et *H. Locardi*[4]

(1) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.*, 1890, pl. VIII, fig. 4-6 (*Duveyrieriana*).

(2) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.*, 1890, pl. VIII, fig. 7-8 (*Maunoiriana*).

(3) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.*, 1890, pl. VIII, fig. 9-11 (*Levesquiana*).

(4) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.*, 1890, pl. VIII, fig. 12-14 (*Locardiana*). — Les deux premières espèces dont il vient d'être question avaient été décrites par Bourguignat, dès 1885, dans sa *Notice prodrom. Moll. recueill. Giraud Tanganyika*; les deux dernières ont été figurées d'abord, en 1888, dans son *Iconographie malacologique du lac Tanganyika*.

qui, n'étant que des modifications individuelles très peu importantes[1], doivent tomber en synonymie de l'espèce qui nous occupe en ce moment.

INCERTÆ SEDIS.

Famille des GIRAUDIDÆ.

Genre GIRAUDIA Bourguignat, 1885.

Le genre *Reymondia* a été proposé par Bourguignat[2] pour le *Melania Horei* de Smith. La même année, Bourguignat[3] établit le genre *Giraudia* pour une espèce très voisine, le *Giraudia præclara* Bourg.[4]. En réalité, ces deux genres sont absolument synonymes comme Martel et Dautzenberg[5] d'abord, Smith[6] ensuite, l'ont fort bien reconnu. Mais, avec le Dr Smith, j'adopte de préférence le nom générique de *Giraudia* parce qu'il existe déjà un genre *Raymondia* en Entomologie. La position systématique du genre *Giraudia* est des plus douteuses, l'anatomie de ces animaux étant encore presque complètement inconnue. Bourguignat a créé, en 1885[7], une famille spéciale pour ce genre. Je la place ici, provisoirement, à côté des *Tanganyikia.*

Giraudia Horei Smith.

1880. *Melania* (?) *Horei* Smith, *Ann. and magaz. natur. history,* 5e série, VI, p. 427.
1881. *Melania* (?) *Horei* Smith, *Proceed. zoolog. Society London,* p. 292, pl. XXXIV, fig. 27.
1881. *Melania* (?) *Horei* Crosse, *Journal de Conchyliologie,* XXIX, p. 115 et 283.
1885. *Reymondia Horei* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika,* p. 65.
1886. *Melania* (?) *Horei* Pelseneer, *Bullet. Muséum hist. natur. Belgique,* IV, p. 108.
1888. *Reymondia Horei* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika,* pl. XI, fig. 1-2.
1888. *Reymondia Jouberti* Bourguignat, *loc. cit.,* pl. XI, fig. 5-6.
1888. *Reymondia Monceti* Bourguignat, *loc. cit.,* pl. XI, fig. 7-8.
1888. *Reymondia Bridouxi* Bourguignat, *loc. cit.,* pl. XI, fig. 14-15.
1890. *Reymondia Horei* Bourguignat, *Histoire malacolog. lac Tanganyika,* p. 153, pl. XI, fig. 1-2; et *Ann. sc. naturelles,* 7e série, X, *même page.*

(1) Toutes ces espèces sont en effet créées soit sur des différences de *galbe* (coquille plus élancée ou plus trapue, etc.), soit sur de petites modifications dans la forme de l'ouverture.

(2) Bourguignat (J.-R.), *Mollusques Giraud Tanganyika,* 1885, p. 64.

(3) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.,* 1885, p. 61.

(4) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.,* 1885, p. 62; et *Iconogr. malacol. Tangan.,* 1888, pl. XI, fig. 16-18.

(5) Martel et Dautzenberg, Mollusques Tanganyika rec. par le R. P. Guillemé, *Journ. de Conchyl.,* XLVII, 1899, p. 175.

(6) Smith (E. A.), The Mollusca of L. Tangan., *Proceed. malacol. Soc. London,* VI, 1904, p. 96.

(7) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.,* 1885, p. 61.

1890. *Reymondia Jouberti* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 155, pl. XI, fig. 5-6.
1890. *Reymondia Monceti* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 157, pl. XI, fig. 7-8.
1890. *Reymondia Bridouxi* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 158, pl. XI, fig. 14-15. [*Reymondia Bridouxiana.*]
1898. *Reymondia Horei* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 206.
1899. *Reymondia Horei* Martel et Dautzenberg, *Journal de Conchyliologie*, XLVII, p. 175, pl. VIII, fig. 20-21.
1900. *Reymondia Foai* Mabille, *Bullet. Soc. philomathique Paris*, 9e série, III, p. 57.
1904. *Giraudia Horei* Smith, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, p. 95.
1905. *Giraudia Horei* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, p. 258.
1905. *Giraudia Foai* Germain, *loc. cit.*, p. 258.

Cette espèce est assez variable quant à la forme générale, et les formes décrites par Bourguignat sous le nom de *Reymondia Jouberti, Reymondia Monceti* et *Reymondia Bridouxi* sont absolument synonymes du *Reymondia Horei,* ainsi que MM. Martel et Dautzenberg l'avaient déjà fait observer.

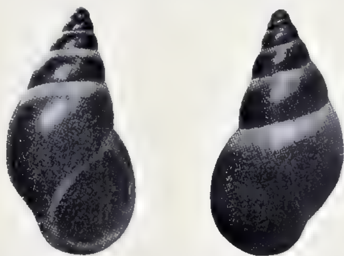


Fig. 8-9. — *Giraudia Horei* Smith (= *Reymondia Foai* J. Mabille).
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grossi 7 fois.

Quant au *Reymondia Foai* Mabille (fig. 8-9), c'est une Coquille absolument identique au type *Horei.* La figure 7 représente l'exemplaire qui a servi de type à J. Mabille : le test est poli, très brillant, coloré en brun-chocolat assez foncé et orné d'une zone carénale, d'un blanc bleuâtre, particulièrement nette. Hauteur, 11 millimètres; diamètre, 5 millimètres.

M. Foà a recueilli une cinquantaine d'exemplaires du *Reymondia Horei.*

Variété Giraudi Bourguignat.

1885. *Reymondia Giraudi* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 65.
1888. *Reymondia Giraudi* Bourguignat, *loc. cit.*, pl. XI, fig. 3-4.
1888. *Reymondia pyramidalis* Bourguignat, *loc. cit.*, pl. XI, fig. 9-13.
1890. *Reymondia Giraudi* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 154, pl. XI, fig. 3-4.
1890. *Reymondia pyramidalis* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 159, pl. XI, fig. 9-13.
1905. *Giraudia Horei* var. *Giraudi* Germain, *loc. cit.*, p. 258.

Cette variété, de taille plus forte, de forme beaucoup plus allongée, possède une spire à croissance plus lente et une ouverture plus étroite. Sept exemplaires. Hauteur, 14-18 millimètres; diamètre, 7-8 millimètres. Hauteur de l'ouverture, 7-8 millim. 1/2; diamètre, 4-4 millim. 1/2. Cette Coquille, qui se distingue facilement du type, est assez abondante dans la région sud du lac. Le *Reymondia pyramidalis* Bourguignat est une forme jeune de cette variété.

Giraudia Minor Smith.

1889. *Reymondia minor* Smith, *Ann. and magaz. natur. history*, 6e série, IV, p. 174.
1894. *Giraudia minor* Ancey, *Bullet. Soc. zoolog. France*, XIX, p. 28.
1900. *Assiminea Foai* Mabille, *Bullet. Soc. philomath. Paris*, 9e série, III, p. 56.
1904. *Giraudia Foai* Smith, *Proceed. malacolog. Society London*, VI (juin 1904), p. 95.
1904. *Giraudia minor* Smith, *loc. cit.*, VI, p. 96, fig. 4 (figure à la page 87).
1905. *Giraudia Foai* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, p. 258.

« *Testa imperforata, solida, nitente, e corneo flavescente, zonaque suturali, angustissima, albida, et secunda pallide fulva, ornata; spira pyramidali elongata, apice obtuso; anfractibus 7-7 1/2 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura bene impressa junctis; ultimo magno, inflato, obscure angulato, vix dimidiam partem altitudinis æquante, ad basin attenuato; apertura parum obliqua, angusta, ovata; peristomate continuo, crassiusculo, margine columellari incurvato, callum album, angustum, minuto, externo incurvato ad basin paululum effuso. Alt., 5 millim.; diam., 3 millim.* » (J. Mabille, *loc. cit.*, p. 56-57.)



Fig. 10-11. — *Assiminea Foai* J. Mabille (= *Giraudia minor* Smith).
Fig. 12. — *Assiminea quintana* J. Mabille (= *Giraudia tanganyicensis* Smith).
Types de l'auteur, au Muséum de Paris. Grossi 7 fois.

Les figures 10-11 représentent le type sur lequel J. Mabille a décrit son espèce; elle suffit à montrer que cette Coquille n'est pas différente de celle décrite par Smith sous le nom de *Reymondia minor*. Le test est d'un brun très pâle avec une zone suturale blanche et une étroite bande d'un brun plus foncé.

Cinq échantillons.

GIRAUDIA TANGANYICENSIS Smith.

1889. *Reymondia tanganyicensis* SMITH, *Ann. and magaz. natur history*, 6e série, IV, p. 175.
1894. *Giraudia tanganyikana* ANCEY, *Bullet. Soc. zoolog. France*, XIX, p. 28.
1900. *Assiminea quintana* J. MABILLE, *Bullet. Soc. philomath. Paris*, 9e série, III, p. 56.
1904. *Giraudia quintana* SMITH, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, part. II, p. 95.
1904. *Giraudia tanganyicensis* SMITH, *loc. cit.*, p. 96, fig. 5 (figure à la page 87).
1905. *Giraudia quintana* GERMAIN, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, p. 258.

« *Testa minuta, imperforata, solida, nitente, cornea, ad apicem rubescente, ac zona suturali, angusta albescente, ornata; spira parum elata, acutiuscula; anfractibus 5-6 convexiusculis, regulariter crescentibus; ad suturam depresso-planulatis; ultimo magno dimidiam partem altitudinis testæ vix æquante, turgidulo, antice haud descendente, ad basin paululum attenuato. Apertura obliqua, pyriformi; peristomate incrassato; margine columellari crasso, callo albo cum externo juncto, oblique incurvato; externo curvato, provecto. Alt., 5 millim.; diam., 3 millim.* » (J. MABILLE, *loc. cit.*, p. 56.)

Comme pour l'espèce précédente, j'ai tenu à reproduire la diagnose de J. MABILLE et à figurer le type de l'auteur (fig. 12). On pourra, de cette manière, se rendre facilement compte que cette espèce ne diffère pas de celle décrite par SMITH sous le nom de *Reymondia tanganyicensis*. Les deux échantillons recueillis dans le lac Tanganyika par M. FOÀ correspondent assez bien à la figuration donnée par Smith, le dernier tour étant un peu moins nettement convexe.

FAMILLE DES MELANIIDÆ.

GENRE MELANIA DE LAMARCK, 1799.

MELANIA TUBERCULATA Müller.

1774. *Nerita tuberculata* O. F. MÜLLER, *Verm. terr. et fluv. hist.*, II, p. 191 (*excl. syn.*).
1779. *Strombus tuberculatus* SCHRÖTER, *Gesch. d. flusconchyl.*, p. 373.
1779. *Strombus costatus* SCHRÖTER, *loc. cit.*, p. 373, Taf. VIII, fig. 14.
1804. *Melanoides fasciolata* OLIVIER, *Voyage empire Ottoman*, II, p. 40, pl. XXXI, fig. 7.
1822. *Melania fasciolata* DE LAMARCK, *Anim. sans vertèbres*, VI, 2e part., p. 174, n° 16.
1838. *Melania fasciolata* DE LAMARCK, *Anim. sans vertèbres*, Éd. 2 (par DESHAYES), VIII, p. 434, n° 16.
1853. *Melania tuberculata* BOURGUIGNAT, *Catal. rais. Mollusques Saulcy Orient*, p. 65.
1864. *Melania tuberculata* BOURGUIGNAT, *Malacologie Algérie*, II, p. 251, pl. XV, fig. 1-11.
1874. *Melania tuberculata* JICKELI, *Land-und süssw. Mollusk. Nord-Ost.-Afrik.*, p. 251.
1874. *Melania abyssinica* RUPPELL in JICKELI, *loc. cit.*, p. 253.
1877. *Melania tuberculata* SMITH, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 712.

IMPRIMERIE NATIONALE.

1881. *Melania tuberculata* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 291.
1883. *Melania tuberculata* Bourguignat, *Hist. malacolog. Abyssinie*, p. 102 et 131.
1884. *Melania tuberculata* Bourguignat, *Hist. Mélaniens syst. europ.*, p. 5.
1888. *Melania tuberculata* Bourguignat, *Iconogr. malacol. lac Tanganyika*, pl. XI, fig. 26-27.
1890. *Melania tuberculata* Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika*, p. 163, pl. XI, fig. 26-27; et *Annales sc. naturelles*, 7ᵉ série, X, *même page*.
1897. *Melania tuberculata* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 193.
1904. *Melania tuberculata* Smith, *Proceed. malacol. Society London*, VI, p. 100.
1904-1906. *Melania tuberculata* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, X, p. 353; XI, p. 257 et 328; XII, p. 54, 59 et 297.

Cette espèce, absolument cosmopolite, est partout abondamment répandue en Afrique. Elle est commune dans le lac Tanganyika. De nombreux voyageurs l'ont également recueillie soit dans le lac Tchad, soit dans le bassin du Chari. Je citerai notamment MM. Foureau-Lamy, Chevalier, Lacoin, Moll, Lenfant, etc.

Une trentaine d'exemplaires recueillis çà et là, par M. Foà, sur les plages du lac. Ils sont tous dépourvus de leur épiderme.

Melania admirabilis Smith.

1880. *Melania (Sermyla) admirabilis* Smith, *Ann. magaz. natur. history*, 5ᵉ série, VI, p. 427.
1881. *Melania (Sermyla) admirabilis* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 291, pl. XXXIV, fig. 24.
1881. *Melania admirabilis* Crosse, *Journal de Conchyliologie*, XXIX, p. 114 et 281.
1888. *Melania admirabilis* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. XI, fig. 25.
1890. *Melania admirabilis* Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika*, p. 164, pl. XI, fig. 25.
1896. *Melania admirabilis* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 196.
1903. *Melania admirabilis* Moore, *The Tanganyika problem*, p. 219, fig. 1, et figure à la page 353.
1904. *Melania admirabilis* Smith, *Proceed. malacolog. Soc. London*, VI, part. II, p. 100.

Coquille très allongée, turriculée; spire acuminée composée de 8-9 tours convexes à croissance lente et régulière; sutures très profondes; dernier tour convexe, égalant le tiers de la hauteur totale; ouverture peu oblique, subovalaire, bien arrondie en bas; péristome mince et tranchant. Hauteur, 50 millimètres; diamètre maximum, 18 millimètres. Test solide, corné clair peu brillant, orné de très fortes côtes transversales légèrement onduleuses, bien espacées, nodosiformes au voisinage des sutures; dernier tour présentant en outre, au-dessous, quatre à six grosses côtes liratiformes caractéristiques de cette espèce.

Un seul exemplaire en assez mauvais état de conservation. Il provient de la région sud du lac.

FAMILLE DES TIPHOBIIDÆ.

Cette famille, créée par MOORE en 1898[1], ne renferme actuellement que les genres *Tiphobia* Smith, *Limnotrochus* Smith et *Bathanalia* Moore.

GENRE TIPHOBIA SMITH 1880.

TIPHOBIA HOREI Smith.

1880. *Tiphobia Horei* SMITH, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 384, pl. XXXI, fig. 6-6[b].
1881. *Tiphobia Horei* SMITH, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 292, pl. XXXIV, fig. 28 (opercule).
1881. *Tiphobia Horei* CROSSE, *Journal de Conchyliologie*, XXIX, p. 117, pl. IV, fig. 2 *a*-2 *b*.
1886. *Tiphobia Horei* BOURGUIGNAT, *Bullet. Société malacolog. France*, III, p. 140, pl. VI, fig. 1-4.
1886. *Tiphobia longirostris* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, III, p. 144, pl. VI, fig. 8-10.
1886. *Tiphobia Jouberti* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, III, p. 146, pl. VI, fig. 11-13.
1886. *Tiphobia Bourguignati* JOUBERT in BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, III, p. 148, pl. VI, fig. 5-7.
1886. *Hylacantha Horei* ANCEY, *Le Naturaliste*, p. 292.
1888. *Hylacantha Horei* BOURGUIGNAT, *Iconographie malacologique lac Tanganyika*, pl. IX, fig. 1-4.
1888. *Hylacantha longirostris* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, pl. IX, fig. 8-10.
1888. *Hylacantha Jouberti* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, pl. IX, fig. 11-13.
1888. *Hylacantha Bourguignati* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, pl. IX, fig. 5-7.
1890. *Hylacantha Horei* BOURGUIGNAT, *Histoire malacologique lac Tanganyika*, p. 128, pl. IX, fig. 1-4; et *Annales sciences naturelles*, 7[e] série, X, *même page*.
1890. *Hylacantha longirostris* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, p. 128, pl. IX, fig. 8-10.
1890. *Hylacantha Jouberti* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, p. 131, pl. IX, fig. 11-13.
1890. *Hylacantha Bourguignati* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, p. 132, pl. IX, fig. 5-7.
1898. *Tiphobia longirostris* NICOLAS, *Comp. rend. Assoc. franç. avanc. sciences, Nantes*, II, p. 515, fig. 3.
1898. *Tiphobia Horei* MARTENS, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 203, Taf. VI, fig. 45.
1899. *Typhobia Horei* MOORE, *Quarterly journ. of microscop. science*, XLI, p. 181-204, pl. XI-XIV (étude anatomique).
1903. *Typhobia Horei* MOORE, *The Tanganyika problem*, p. 233, fig. 2-7.
1904. *Tiphobia Horei* SMITH, *Procced. malacolog. Society London*, VI, part. II, p. 85.

Il est matériellement impossible de séparer les diverses espèces créées par BOURGUIGNAT et dont je viens de relever la synonymie.

[1] MOORE, On the hypothesis that lake Tanganyika represents an old Jurassic sea, *Quarterly journal of microscopical science*, nouv. série, XLI, 1898, p. 307.

Lorsqu'on examine les types de l'auteur, déposés au Muséum de Paris, on observe :

1° Que le *Tiphobia Jouberti* est une coquille jeune, encore de petite taille, possédant des pointes assez saillantes;

2° Que le *Tiphobia longirostris* est la même espèce à un degré plus avancé de son développement;

3° Que le *Tiphobia Horei* est la forme adulte de ces mêmes coquilles;

4° Enfin que le *Tiphobia Bourguignati* en est la forme sénile : de taille plus considérable, le test s'est également épaissi et les épines se sont fortement émoussées de manière à présenter, sur les tours supérieurs, l'aspect «des dents d'une scie circulaire».

L'intéressante série rapportée par M. Foà montre de nombreux passages entre ces prétendues espèces. Une dizaine d'échantillons recueillis dans la partie sud du lac.

Genre LIMNOTROCHUS Smith 1880.

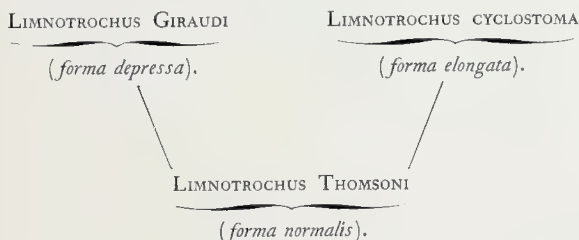
Limnotrochus Smith, *Ann. and. magaz. natur. history,* 1880, VI, p. 425 (*part.*).
Limnotrochus Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika,* 1890, p. 134 (*part.*).
Limnotrochus Moore, *Quarterly journal of microscopical science,* XLI, 1898, p. 307.

Limnotrochus Thomsoni Smith.

1880. *Limnotrochus Thomsoni* Smith, *Ann. and magaz. natur. history,* VI, p. 425.
1881. *Limnotrochus Thomsoni* Smith, *Proceed. zoolog. Society London,* p. 285, pl. XXXIII, fig. 17-17[b].
1881. *Limnotrochus Thomsoni* Crosse, *Journal de Conchyliologie,* XXIX, p. 127 et 289.
1885. *Limnotrochus Thomsoni* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika,* p. 59.
1885. *Limnotrochus Giraudi* Bourguignat, *loc. cit.,* p. 59.
1885. *Limnotrochus cyclostoma* Bourguignat, *loc. cit.,* p. 60.
1886. *Limnotrochus Thomsoni* Pelseneer, *Bullet. Mus. hist. natur. Belgique,* IV, p. 105.
1888. *Limnotrochus Thomsoni* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika,* pl. X, fig. 4-7.
1888. *Limnotrochus Giraudi* Bourguignat, *loc. cit.,* pl. X, fig. 8-10.
1888. *Limnotrochus cyclostoma* Bourguignat, *loc. cit.,* pl. X, fig. 11-13.
1890. *Limnotrochus Thomsoni* Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika,* p. 136, pl. X, fig. 4-7; et *Annales sciences naturelles,* 7[e] série, X, *même page.*
1890. *Limnotrochus Giraudi* Bourguignat, *loc. cit.,* p. 137, pl. X, fig. 8-10.
1890. *Limnotrochus cyclostoma* Bourguignat, *loc. cit.,* p. 138, pl. X, fig. 11-13.
1898. *Limnotrochus Thomsoni* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.,* p. 210.
1898. *Limnotrochus Thomsoni* Moore, *Quarterly journ. of microsc. science,* XLI, pl. XXII, fig. 5.
1902. *Limnotrochus Thomsoni* Digby, *Journ. Linn. Soc. London,* XXVIII, p. 437, pl. XXXVIII-XL.

1903. *Limnotrochus Thomsoni* Moore, *The Tanganyika problem.*, p. 233-237, fig. 17-20, et figure à la page 349.
1904. *Limnotrochus Thomsoni* Smith, *Proceed. malacol. Soc. London*, VI, part. II, p. 85.

Cette espèce est assez variable pour que Bourguignat ait cru devoir créer, à ses dépens, les *Limnotrochus Giraudi* et *Limnotrochus cyclostoma* qui ne constituent même pas des variétés stables. Le premier est une mutation *subdepressa*, tandis que le second est un mode *elongata* du type normal. On peut représenter de la manière suivante les affinités de ces trois formes :



Le *Limnotrochus cyclostoma* serait en outre caractérisé, pour Bourguignat, par le détachement du dernier tour et l'étranglement de l'ouverture : ce ne sont pas là des caractères spécifiques, ainsi que j'ai pu m'en rendre compte sur les échantillons du Muséum, mais bien de simples anomalies individuelles.

Six échantillons : Tanganyika est.

Famille des PURPURINIDÆ.

Genre PARAMELANIA Smith 1881.

Paramelania Smith, *Proceed. zool. Society London*, 1881, p. 559.
Bourguignatia Giraud, *Bullet. Société malacolog. de France*, II, 1885, p. 193.
Joubertia Bourguignat, *Iconographie malacolog. lac Tanganyika*, 1888, p. 32; et *Histoire malacologique lac Tanganyika*, 1890, p. 174.
Edgaria Bourguignat, *loc. cit.*, 1888, p. 34; et *loc. cit.*, 1890, p. 192.

Paramelania nassa Woodward.

1859. *Melania* (*Melanella*) *nassa* Woodward, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 349, pl. XLVII, fig. 4.
1860. *Melania* (*Melanella*) *nassa* Reeve, *Conchol. Iconica*, sp. 216, pl. XXXII.
1880. *Melania* (*Melanella*) *nassa* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 348 (*pars.*).

1881. *Melania (Melanella) nassa* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 292 (*pars.*)[1].
1881. *Tiphobia (Paramelania) nassa* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 561.
1885. *Pyrgulifera nassa* Tausch, *Sitzungsber. der Math. natur. Akad. Wissensch.*, XC, p. 62, Taf. I, fig. 5-6 (copie de la figure de Smith).
1885. *Paramelania nassa* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika*, p. 76.
1888. *Paramelania nassa* Bourguignat, *Iconographie malacolog. lac Tanganyika*, pl. XVI, fig. 7-8[2].
1888. *Paramelania Randabeli* Bourguignat, *loc. cit.*, 1888, pl. XVI, fig. 21-22.
1890. *Paramelania nassa* Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika*, p. 227, pl. XVI, fig. 7-8; et *Annales sc. naturelles*, 7e série, X, *même page.*
1890. *Paramelania Randabeli* Bourguignat, *loc. cit.*, 1890, p. 227, pl. XVI, fig. 21-22.
1898. *Paramelania (Nassopsis) nassa* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrikas*, p. 208 (*pars.*).
1899. *Nassopsis nassa* Martel et Dautzenberg, *Journal de Conchyliologie*, XLVII, p. 165, pl. VIII, fig. 1-5.
1904. *Edgaria nassa* Smith, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, part. II, p. 90.

Tous les auteurs qui ont écrit sur la faune du lac Tanganyika ont décrit et figuré cette espèce. Elle est extrêmement polymorphe; aussi quelques auteurs, et particulièrement Bourguignat, ont-ils créé à ses dépens un assez grand nombre de prétendues espèces qu'il est à peu près impossible de distinguer les unes des autres, ainsi que l'ont déjà fait remarquer Martel et Dautzenberg[3]. Ces deux derniers auteurs ont en outre figuré, à la planche VIII du tome XLVII du *Journal de Conchyliologie,* les principales variétés du *Paramelania nassa.* La figure 1 se rapporte parfaitement au type de Woodward, tandis que la figure 5 est une variété plus allongée, à dernier tour assez bien développé et dont la forme générale rappelle beaucoup le *Paramelania Randabeli* Bourguignat que je considère comme synonyme du type *P. nassa.* Quant à la figure 5, elle représenterait, selon moi, une Coquille nettement distincte, dont M. Foà a rapporté plusieurs exemplaires, et que je proposerais de décrire sous le nom de *Paramelania nassa,* variété *Dautzenbergi.*

Variété Dautzenbergi Germain.

1899. *Nassopsis nassa (variété)* Martel et Dautzenberg, *Journ. de Conchyl.*, pl. VIII, fig. 4 (*seulement!*).
1905. *Paramelania nassa* var. *Dautzenbergi* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, p. 258.

(1) *Non* fig. 26 qui se rapporte au *Paramelania nassatiformis* Bourguignat (*Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, 1888, pl. XVII, fig. 5-6).

(2) Cette figure correspond exactement au type de Woodward.

(3) Martel et Dautzenberg (Ph.), *Journal de Conchyliologie*, XLVII, 1899, p. 167.

Cette variété surtout caractérisée par son ouverture régulièrement ovalaire, presque entièrement détachée du dernier tour et entourée d'un péristome continu fortement épaissi, présente un galbe court, trapu, fortement élargi dans le bas. Les sutures sont plus profondes que dans le type. Hauteur : 15-16 millimètres; diamètre : 11 1/2-13 1/2 millimètres; hauteur de l'ouverture : 10 millimètres; diamètre de l'ouverture : 6 millimètres.

Variété NASSATIFORMIS Bourguignat.

1881. *Melania (Melanella) nassa* SMITH, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 292 (*pars.*), pl. XXXIV, fig. 26 (*seulement!*) [*non* WOODWARD].
1881. *Melania nassa* CROSSE, *Journal de Conchyliologie*, XXIX, p. 113, pl. IV, fig. 3-3 *a* (*excl. synon!*).
1888. *Paramelania nassatiformis* BOURGUIGNAT, *Iconogr. malacol. Tanganyika*, pl. XVII, fig. 5-6.
1890. *Paramelania nassatiformis* BOURGUIGNAT, *Hist. malacol. lac Tanganyika*, p. 234, pl. XVIII, fig. 5-6; et *Ann. sc. naturelles*, 7[e] série, X, *même page*.

Cette variété, qui diffère surtout du type par sa spire notablement plus allongée, s'y relie étroitement par toute une série d'intermédiaires. J'ai cependant maintenu l'espèce de BOURGUIGNAT à titre de variété, parce que certains individus, représentant une mutation *elata* particulièrement nette, pourraient facilement induire en erreur en l'absence d'une série d'intermédiaires reliant cette forme au type.

Cinquante exemplaires.

PARAMELANIA LOCARDI Bourguignat (*nom. em.*).

1885. *Paramelania Giraudi* BOURGUIGNAT, *Mollusques Giraud Tanganyika*, p. 82.
1885. *Paramelania Locardiana* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, p. 82.
1888. *Paramelania Giraudi* BOURGUIGNAT, *Iconogr. malacol. lac Tanganyika*, pl. XVI, fig. 19-20.
1888. *Paramelania Locardiana* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, pl. XVI, fig. 23-24.
1890. *Paramelania Giraudi* BOURGUIGNAT, *Hist. malacol. lac Tanganyika*, p. 239, pl. XVI, fig. 19-20; et *Ann. sc. naturelles*, 7[e] série, X, *même page*.
1890. *Paramelania Locardiana* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, p. 240, pl. XVI, fig. 23-24.
1899. *Nassopsis Locardiana* MARTEL et DAUTZENBERG, *Journal de Conchyliologie*, XLVII, p. 173, pl. VIII, fig. 14-15.

Il suffit de comparer attentivement les descriptions et les figurations données par BOURGUIGNAT de ses *Paramelania Giraudi* et *Paramelania Locardi* pour se convaincre de l'identité de ces deux Coquilles. Les seules différences signalées par l'auteur sont : le galbe un peu moins ventru, l'ouverture entourée d'un bord péristomal moins robuste, enfin les sillons du test un peu moins gros et

moins espacés chez *Paramelania Giraudi.* Ces différences, déjà bien peu importantes, s'atténuent complètement chez certains individus qu'on ne saurait rapporter plutôt au *Paramelania Giraudi* qu'au *Paramelania Locardi.*

Une douzaine d'exemplaires typiques.

Paramelania arenarum Bourguignat.

1888. *Paramelania arenarum* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika,* pl. XVII, fig. 3-4.
1890. *Paramelania arenarum* Bourguignat, *Histoire malacolog. lac Tanganyika,* p. 244, pl. XVII, fig. 3-4; et *Annales sciences naturelles,* 7e série, X, *même page.*

Cette petite espèce est une des mieux caractérisées de toutes celles décrites par Bourguignat. Quoique peu variable, on observe, chez quelques individus, un polymorphisme portant surtout sur la spire, qui tend à s'allonger. Test assez épais, résistant, jaune clair, orné de costulations bien apparentes. Hauteur : 9-10 millimètres; diamètre : 4-6 millimètres; hauteur de l'ouverture : 4-5 millimètres; diamètre de l'ouverture : 3-4 millimètres.

Huit exemplaires.

Paramelania paucicostata Smith.

1874. *Melania nassa* Woodward (*pars*) Brot, *Die Melaniacen; Syst. Conchyl. Cabinet,* p. 52, Taf. VI, fig. 7.
1880. *Melania* (*Melanella*) *nassa* Smith, *Proceed. zoolog. Society London,* p. 348 (*pars.*).
1881. *Melania* (*Melanella*) *nassa* Smith, *Proceed. zoolog. Society London,* p. 292 (*pars.*), pl. XXXIV, fig. 26b (*seulement!*).
1881. *Melania nassa* Woodward, var. *paucicostata* Smith, *Proceed. zoolog. Society London* (3 mai 1881), p. 561.
1881. *Melania* (*Paramelania*) *nassa* var. *paucicostata* Crosse, *Journal de Conchyliologie,* XXIX, p. 285.
1885. *Paramelania paucicostata* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika,* p. 69.
1888. *Edgaria paucicostata* Bourguignat, *Iconographie malacolog. lac Tanganyika,* pl. XIV, fig. 8-9.
1890. *Edgaria paucicostata* Bourguignat, *Histoire malacolog. lac Tanganyika,* p. 193, pl. XIV, fig. 8-9; et *Annales sciences naturelles,* 7e série, X, *même page.*
1890. *Edgaria Monceti* Bourguignat, *loc. cit.,* p. 195, pl. XIV, fig. 12-13.
1890. *Edgaria littoralis* Bourguignat, *loc. cit.,* p. 196, pl. XIV, fig. 14-16.
1895. *Paramelaria* (*Edgaria*) *flexicosta* Martens, *Nachricht. Malak. gesells.,* p. 188.
1898. *Paramelania* (*Edgaria*) *paucicostata* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.,* p. 209, Taf. VI, fig. 42.
1899. *Nassopsis paucicostata* Martel et Dautzenberg, *Journal de Conchyliologie,* XLVII, p. 170, pl. VIII, fig. 8-9.
1904. *Edgaria paucicostata* Smith, *Proceed. malacol. Society London,* VI, part. II, p. 90.
1905. *Edgaria paucicostata* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris,* p. 259.

M. Foà a recueilli une trentaine d'exemplaires de cette espèce polymorphe. Son test est solide, opaque, d'une teinte grisâtre assez terne, quelquefois jaunacée, orné de côtes noduleuses saillantes, légèrement obliques et relativement éloignées les unes des autres. Le dernier tour présente en dessous un nombre variable de robustes sillons variqueux. Hauteur : 16-20 millimètres; diamètre : 10-12 millimètres; hauteur de l'ouverture : 8-10 millimètres; diamètre de l'ouverture 5-6 1/2 millimètres.

D'après les types de Bourguignat, déposés au Muséum de Paris, l'*Edgaria littoralis* a été créé sur des individus jeunes d'*Edgaria paucicostata*.

Variété Callopleuros Bourguignat.

1885. *Paramelania callopleuros* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 69.
1890. *Edgaria callopleuros* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 194, pl. XIV, fig. 10-11.
1905. *Edgaria paucicostata* var. *callopleuros* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, p. 259.

Cette variété, qui ne diffère que par son test plus opaque, son ouverture plus oblongue et plus ou moins fortement projetée en avant, ne mérite guère d'être distinguée.

Dix exemplaires.

Genre LAVIGERIA Bourguignat, 1888.

Lavigeria Bourguignat, *Iconographie malacologique lac Tanganyika*, 1888, p. 33.
Nassopsis Smith, *Annals and magaz. natur. history*, VI, p. 93.

Lavigeria Jouberti Bourguignat.

1888. *Lavigeria Jouberti* Bourguignat, *Iconogr. malacol. lac Tanganyika*, pl. XIV, fig. 4.
1890. *Lavigeria Jouberti* Bourguignat, *Hist. malacol. lac Tanganyika*, p. 185, pl. XIV, fig. 41; et *Annales sciences naturelles*, 7e série, *même page*.
1899. *Nassopsis grandis* Smith var. *Jouberti* Martel et Dautzenberg, *Journal de Conchyliologie*, XLVII, p. 169, pl. VIII, fig. 7 (très exacte).
1904. *Lavigeria Jouberti* Smith, *Proceed. malocol. Society London*, VI, part. II, p. 89.

Coquille bien ventrue, imperforée; spire conique à sommet aigu, composée de 6 tours convexes fortement carénés près de la suture; dernier tour très convexe, formant les 2/3 de la hauteur totale; ouverture ovalaire, peu oblique, élargie inférieurement; péristome crénelé, un peu encrassé intérieurement; bords marginaux réunis par une callosité blanchâtre très marquée. Test épais, solide, pesant, d'un gris pâle parfois légèrement violacé, orné de linéoles

IMPRIMERIE NATIONALE.

d'un rouge vineux en nombre variable, présentant de nombreuses côtes médiocrement saillantes, assez rapprochées, coupées de sillons spiraux noduleux et saillants. Hauteur : 26-30 millimètres; diamètre : 17-19 millimètres.

Trois exemplaires typiques. D'autres échantillons, mesurant 23-24 millimètres de hauteur pour 14-15 millimètres de diamètre, constituent une variété *minor*[1].

Famille des VIVIPARIDÆ.

Genre NEOTHAUMA Smith, 1880.

Neothauma tanganyikanum Smith.

1880. *Neothauma tanganyicense* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 469, pl. XXXI, fig. 7 *a* (adulte), 7^b-7^c (jeunes).
1881. *Neothauma tanganyicense* Smith, *Proced. zoolog. Society London*, p. 293.
1885. *Neothauma tanganyikanum* Grandidier, *Bullet. Société malacol. France*, II, p. 163.
1885. *Neothauma tanganyikanum* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika*, p. 26.
1888. *Neothauma tanganyikanum* Bourguignat, *Iconogr. malacol. lac Tanganyika*, pl. II, fig. 1.
1889. *Neothauma tanganyicense* Smith, *Ann. and. magaz. natur. history*, IV, p. 173.
1890. *Neothauma tanganyikanum* Bourguignat, *Hist. malacol. lac Tanganyika*, p. 26, pl. II, fig. 1, et *Annales sciences naturelles*, 7e série, X, *même page*.
1898. *Neothauma tanganyicense* Martens, *Beschalte Weichth. Ost.-Afrik.*, p. 203.
1903. *Neothauma tanganyicense* Moore, *The Tanganyika problem*, p. 264, fig. 45 (syst. nerveux), et fig. 44^b (*seulement!*).
1904. *Neothauma tanganyicense* Smith, *Proceed. malacol. Society London*, VI, part. II, p. 99.

Variété Bridouxi Grandidier (*nom. em.*) [fig. 13].

1880. *Neothauma tanganyicense* Smith, *loc. cit.*, p. 349 (*pars.*), pl. XXXI, fig. 7 (*seulement!*).
1881. *Neothauma tanganyicense* Crosse, *Journal de Conchyliologie*, XXIX, p. 112 et 181, pl. IV, fig. 1-1 *a*.
1885. *Neothauma Bridouxianum* Grandidier, *loc. cit.*, p. 163.
1885. *Neothauma Bridouxianum* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 26.
1888. *Neothauma Bridouxianum* Bourguignat, *loc. cit.*, pl. II, fig. 2-3.
1890. *Neothauma Bridouxianum* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 27, pl. II, fig. 2-3.

La forme nommée *N. bridouxianum* par Grandidier diffère surtout du type par son aspect moins trapu, sa spire plus élancée, à tours moins arrondis, un peu méplans et comme emboîtés les uns dans les autres. Les figurations

[1] *Lavigeria Jouberti* var. *minor* Germain, Liste des Mollusques recueillis par M. É. Foà, lac Tanganyika et ses environs, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, 1905, p. 259.

de cette Coquille, données par Smith, Bourguignat et surtout Crosse, sont excellentes.

M. Foà a rapporté 2 exemplaires de cette forme (fig. 13), qui doit être considérée seulement comme une variété *elata* du type *N. tanganyikanum*. Ces échantillons, très typiques, mesurent : hauteur : 54 millimètres; largeur maximum : 34 millimètres; ouverture, hauteur : 26 millimètres; diamètre : 22 millimètres. Leur test est épais, solide, d'un marron rougeâtre un peu brillant, orné de stries fortement onduleuses, fines et très irrégulières.



Fig. 13. — *Neothauma tanganyikanum* Smith, variété *Bridouxi* Grandidier.
Grandeur naturelle.

Le type est représenté par 3 individus. Ils mesurent de 40 à 45 millimètres de hauteur pour 32 à 35 millimètres de diamètre.

Avec les exemplaires adultes dont il vient d'être question, M. Foà a recueilli un grand nombre de jeunes. Ces dernières Coquilles sont particulièrement intéressantes parce qu'elles se rapportent parfaitement à la description et à la figuration données par Bourguignat de son *Neothauma Giraudi*[1]. Cette dernière Coquille doit donc tomber en synonymie du *N. tanganyikanum*. Il est fort probable que le *N. Servaini*[2] a été également établi sur des exemplaires jeunes de l'espèce de Smith.

[1] Bourguignat (J.-R.), *Mollusques Giraud Tanganyika*, 1885, p. 27; et *Hist. malacol. lac Tanganyika*, 1890, p. 29, pl. II, fig. 5-6.

[2] Grandidier, *Bull. Soc. malacol. France*, II, 1885, p. 163; figuré par Bourguignat, *Iconogr. malacol. lac Tanganyika*, 1888, pl. III, fig. 2-3.

NEOTHAUMA EURYOMPHALUM Bourguignat [1].

1888. *Neothauma euryomphalum* BOURGUIGNAT, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. II, fig. 7-8.
1890. *Neothauma euryomphalum* BOURGUIGNAT, *Histoire malacolog. lac Tanganyika*, p. 35, pl. II, fig. 7-8; et *Annales sciences naturelles*, 7e série, X, *même page*.
1903. *Neothauma tanganyicense* MOORE, *The Tanganyika problem*, p. 251 (*pars.*), fig. 44c (*seulement!*).

Cette espèce, de forme trapue, est remarquable par sa spire, brièvement conique, dont le dernier tour, largement arrondi, ne présente qu'une vague indication carénale. Elle paraît bien distincte de la précédente.

Un seul exemplaire. Hauteur : 42 millimètres; diamètre : 32 millimètres; hauteur de l'ouverture : 25 millimètres; diamètre de l'ouverture : 21 millimètres.

Variété MAJOR Germain (fig. 14-15).

1905. *Neothauma euryomphalum* var. *major* GERMAIN, *Bullet. Museum hist. natur. Paris*, p. 257.

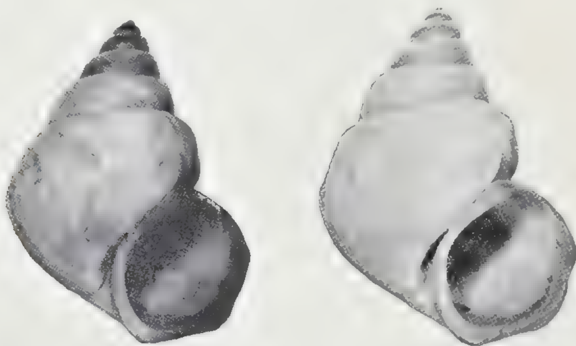


Fig. 14-15. — *Neothauma euryomphalum* Bourguignat, var. *major* Germain. Grandeur naturelle.

Coquille de très grande taille, bien plus allongée que le type; spire beaucoup plus élevée, composée de 7 tours assez convexes, séparés par des sutures très

(1) BOURGUIGNAT a décrit et figuré, sous les noms de *Neothauma Jouberti* (BOURGUIGNAT, *Histoire malacol. lac Tanganyika*, 1890, p. 34, pl. III, fig. 4-5) et de *Neothauma Vysseri* (BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, 1890, p. 37, pl. III, fig. 6), deux formes que je considère comme synonymes du *Neothauma euryomphalum*. Le *Neoth. Jouberti* est une mutation *major*, tandis que le *Neoth. Vysseri* n'est qu'un mode *microporus* d'une coquille encore jeune.

profondes; dernier tour largement arrondi, sans apparence de carène; ouverture relativement plus petite que dans le type; même test. Hauteur : 61 millimètres; diamètre : 24 millimètres.

Cette forme est, à la fois, un mode *major* et un mode *elata* du type *Neothauma euryomphalum.*

Trois exemplaires; ils proviennent de la région nord du lac.

NEOTHAUMA BICARINATUM Bourguignat (fig. 16).

1885. *Neauthauma bicarinatum* BOURGUIGNAT, *Mollusques Giraud Tanganyika*, p. 28.
1886. *Paludina tanganyicensis* PELSENEER, *Bullet. mus. roy. hist. natur. Belgique*, IV, p. 105, fig. 1 [1].
1888. *Neothauma bicarinatum* BOURGUIGNAT, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. III, fig. 1.
1890. *Neothauma bicarinatum* BOURGUIGNAT, *Hist. malacolog. lac Tanganyika*, p. 32, pl. III, fig. 1; et *Annales sciences naturelles*, 7e série, X, *même page.*
1890. *Neothauma Pelseneeri* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, p. 33.
1903. *Neothauma tanganyicense* MOORE, *The Tanganyika vroblem*, p. 261 (*pas.*), fig. 44a (*seulement!*).

La figuration et la description de BOURGUIGNAT sont très exactes et suffisent à la connaissance de cette espèce caractéristique. Les 3 échantillons recueillis par M. FOÀ, dans la région sud du lac, sont parfaitement typiques. Ils mesurent : hauteur, 44-45 millimètres; diamètre : 31 millimètres; hauteur de l'ouverture : 23 millim. 1/2; diamètre de l'ouverture : 20 millimètres.

La plupart des auteurs étrangers, MARTENS [2], SMITH [3], MOORE [4], etc., qui ont écrit sur la Malacologie du lac Tanganyika n'admettent qu'une seule espèce de *Neothauma.* Cette manière de voir me paraît excessive. Les Coquilles dont je viens de parler sous les noms de *Neothauma tanganyikanum* Smith, *Neothauma euryomphalum* Bourguignat et *Neothauma bicarinatum* Bourguignat sont non seulement faciles à distinguer, mais présentent une aire de dispersion différente :

[1] C'est à cette forme que BOURGUIGNAT a donné le nom de *Neothauma Pelseneeri* (BOURGUIGNAT, *Hist. malacolog. lac Tanganyika*, 1890, p. 33). En réalité, la Coquille figurée par PELSENEER ne diffère du *Neothauma bicarinatum* que par son galbe plus élancé et quelques autres caractères tout à fait secondaires (comme, par exemple, l'expansion rostriforme de la base de l'ouverture moins prononcée). On doit donc la considérer comme une simple mutation *elata* qui est, au type *bicarinatum*, ce que la variété *Bridouxi* est au type *tanganyikanum.*

[2] MARTENS (E. VON), *Beschalte Weichthiere Ost-Afrikas* (vol. IV des *Deutsch Ost-Afrik.*), 1898, p. 203.

[3] SMITH (Dr E.), *Ann. and magaz. of natur. history*, 1891, p. 323; et *Proceed. malacolog. Society London*, VI, part. II (juin 1904), p. 99.

[4] MOORE (J. E. S.), *The Tanganyika problem*, 1903, p. 261.

la première vivant dans la partie centrale du lac, la seconde habitant la région nord, enfin la dernière se cantonnant dans le sud du Tanganyika[1]. Il y a donc là au moins trois races locales que je crois bon de maintenir actuellement



Fig. 16. — *Neothauma bicarinatum* Bourg.
Grandeur naturelle.

comme espèces distinctes en élaguant les individus jeunes comme *Neothauma Servaini, Neothauma Giraudi*, etc., que Bourguignat a élevés à tort au rang spécifique.

Genre VIVIPARA de Lamarck, 1809.

Vivipara unicolor Olivier.

1804. *Cyclostoma unicolor* Olivier, *Voyage empire Ottoman*, II, p. 68; *Atlas*, II, pl. XXI, fig. 9.
1832. *Paludina unicolor* Deshayes, *Encyclop. méthod.*; Vers; III, p. 698.
1852. *Paludina unicolor* Küster *in* Martini et Chemnitz, *Syst. Conchyl. Cabinet, Gatt. Paludina*, p. 21, n° 16, Taf. IV, fig. 12-13.
1852. *Paludina biangulata* Küster, *loc. cit.*, p. 25, Taf. V, fig. 11-12.
1874. *Paludina unicolor* Jickeli, *Land-und süsw. Mollusken Nordostafr.*, p. 235, Taf. VII, fig. 30.
1880. *Vivipara unicolor* Bourguignat, *Recens. Vivipares syst. européen*, p. 33.
1890. *Vivipara unicolor* Bourguignat, *Hist. malacologique lac Tanganyika*, p. 39.
1894. *Vivipara unicolor* Sturany *in* Baumann, *Durch Massailand zur Nilquelle*, p. 15, Taf. XXIV, fig. 7, 12, 13, 17, 22, 23 et 25.
1897. *Vivipara unicolor* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 175.
1905. *Vivipara unicolor* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, p. 327.
1906. *Vivipara unicolor* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, p. 52 et 58.

[1] Moore est le premier auteur qui ait remarqué cette distribution spéciale des *Neothauma* dans le Tanganyika. Bien qu'il n'admette que le *Neothauma tanganyikanum*, il figure (Moore, *loc. cit.*, 1903, p. 261, fig. 44) très exactement les trois espèces admises dans ce mémoire et indique sommairement leur distribution (Cf. la légende de la figure 44, p. 261, de *The Tanganyika problem*, Londres, 1903).

Cette Vivipare est répandue, non seulement dans tout le bassin du Nil, mais encore dans presque toute l'Afrique équatoriale. Elle est très commune dans le lac Tchad, où elle présente, ainsi que je l'ai montré ailleurs, de fort nombreuses variations dans son ornementation sculpturale. Elle n'avait pas encore été signalée dans le lac Tanganyika. L'unique échantillon récolté par M. Foà provient de la région sud du lac. Il est de taille normale et présente des tours à peine anguleux, formant ainsi un intermédiaire entre le type et la variété *elatior* du docteur von Martens[1].

Vivipara costulata Martens.

1892. *Vivipara costulata* Martens, *Sitz. ber. der Ges. natur. Freunde in Berlin* (février 1892), p. 18.
1892. *Viviparus jucundus* Smith, *Ann. and. magaz. natur. history,* 6e série, X, n° 56 (août 1892), p. 124, pl. XII, fig. 6.
1892. *Viviparus Victoriæ* variété *b* Smith, *loc. cit.*, p. 124, pl. XII, fig. 8 (*seulement!*).
1892. *Viviparus costulatus* var. *b* Smith, *loc. cit.*, p. 381.
1898. *Vivipara costulata* Martens, *Becschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 182, Taf. VI, fig. 22.
1905. *Vivipara jucunda* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris,* XI, n° 4, p. 256.
1906. *Vivipara costulata* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris,* XII, n° 5, p. 298.

Le nom imposé à cette espèce par Martens a certainement la priorité puisqu'il est de cinq mois antérieur à celui de Smith. Le *V. costulata* n'avait pas encore été signalé dans le Tanganyika. Les échantillons recueillis par M. Foà, dans la partie sud du lac, sont parfaitement typiques; ils mesurent 14 millimètres de hauteur pour 9 millim. 1/2 de diamètre. Il existe, dans le lac Tchad, une forme représentative de cette espèce, à laquelle j'ai donné le nom de *Vivipara Lenfanti* (*Bull. Muséum Paris,* 1905, p. 256), en l'honneur de l'explorateur, M. Lenfant, qui en a fait la découverte[2].

[1] Martens (E. von), *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, 1898, p. 175, Taf. VI, fig. 25.

[2] En réalité, cette Coquille se rapproche à la fois du *Vivipara costulata* Martens et du *Vivipara unicolor* Olivier. Je la considère aujourd'hui, grâce aux riches matériaux recueillis par le lieutenant L. Lacoin dans le lac Tchad, comme une variété du *Vivipara unicolor*. La variété *Lenfanti* se rapproche du *V. costulata* par son ornementation sculpturale, représentée par des stries onduleuses relativement très fortes, et par son unique carène occupant la partie médiane du dernier tour; mais elle s'en distingue essentiellement par son ombilic assez ouvert. Par ce dernier caractère, elle se rattache au *Vivipara unicolor* Ol. Je renvoie pour la connaissance exacte de cette Vivipare, à mon mémoire, tout dernièrement paru, sur les Mollusques de la mission Lacoin (*Mémoires Société zoologique de France,* XIX, 1906, p. 228, pl. IV, fig. 7-8). Elle est figurée dans mon *Étude sur les Mollusques de l'Afrique centrale française* [Mission A. Chevalier], pl. V, fig. 14 (*paru le 15 décembre 1907*).

VIVIPARA FOAI Germain (fig. 17-18).

1905. *Vivipara Foai* GERMAIN, *Bulletin Muséum hist. natur. Paris*, p. 256.

Testa anguste perforata, ovato-globosa, crassula, opaca, obscure castaneo-subrufula eleganter et mediocriter striatula (striæ irregulares, obliquæ et sat undulatæ); spira brevi ad summum obtusa; anfractibus 5 tumidis, regulariter ac celeriter crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo relative magno, bene rotundato, 3/4 altitudinis æquante; apertura subobliqua, subrotundata, intus lutescente; peristomate continuo, acuto, intus incrassato, ad marginem columellarem validiore. Alt. : 16 millim.; *lat. :* 12 millim.; — *alt. apert. :* 10 millim.; *lat. ap. :* 6 1/2 millim.

Coquille de taille moyenne, test opaque, assez épais, relativement solide, d'un châtain noirâtre assez foncé, sans bandes, un peu finement mais irréguliè-

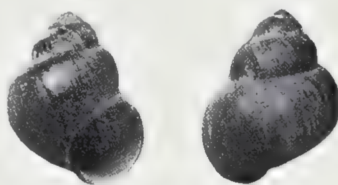


Fig. 17-18. — *Vivipara Foai* Germain.
Grossi 2 fois.

rement orné de stries onduleuses, plus fortes sur le dernier tour et atténuées vers l'ombilic; spire courte, obtuse, non tronquée (sommet obtus, arrondi, très légèrement mamelonné); 5 tours convexes à croissance régulière mais rapide, séparés par des sutures profondes, présentant tous un très léger méplan vers la suture; dernier tour relativement très grand, bien arrondi-ventru, formant les 3/4 de la hauteur totale de la Coquille; ouverture peu oblique, *presque régulièrement circulaire*, sensiblement égale à la moitié de la hauteur de la Coquille; péristome continu par suite de la présence d'une très forte callosité sur le bord columellaire qui est épaissi, surtout vers la base aperturale; ombilic réduit à une fente étroite, mais très apparente, non recouvert par le bord columellaire qui n'est nullement réfléchi. Hauteur : 16 millimètres; diamètre : 12 millimètres; hauteur de l'ouverture : 8 millimètres; diamètre : 6 millim. 1/2.

Cette espèce, très globuleuse, ne peut être rapprochée que du *Vivipara rubicunda* Martens[1], mais s'en distingue par sa forme plus trapue, par sa spire bien

[1] MARTENS (E. VON), *Sitz. Ber. ges. nat. Freunde*, 1879, p. 104.

moins allongée, à tours relativement moins convexes, bien que séparés par des sutures plus profondes; par son ombilic plus large; par son ouverture notablement plus petite; enfin par sa columelle plus tordue.

Vivipara Bridouxi Bourguignat.

1888. *Vivipara Bridouxiana* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika,* pl. IV, fig. 2.
1890. *Vivipara Bridouxiana* Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika,* p. 42, pl. IV, fig. 2; et *Ann. sc. natur.,* 7e série, X, *même page.*
1897. *Vivipara! brincatiana* var. *bridouxiana* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.,* p. 187.
1904. *Vivipara Bridouxiana* Smith, *Proceed. malacolog. Society London,* VI, part. II, p. 99 (*pars.*).
1905. *Vivipara Bridouxi* Germain, *Bulletin Muséum hist. natur. Paris,* p. 256.

Le seul échantillon recueilli dans le lac est de taille plus forte que ceux décrits par Bourguignat et figurés dans son *Iconographie;* de plus, la spire est composée de 5 tours *non érosés* (le premier est seul un peu détérioré), ce qui fait paraître la Coquille plus élancée. Comme chez le *Vivipara brincatiana*[1], espèce très voisine que Smith considère comme synonyme, le péristome est très fortement encrassé; le test est orné de stries obliques assez régulières, un peu saillantes; il est d'un marron verdâtre peu brillant, épais et très solide. Hauteur : 22 millimètres; diamètre : 13 millim. 1/2; hauteur de l'ouverture : 10 millimètres; diamètre : 8 millimètres.

C'est avec raison que Martens[2] a fait remarquer que les caractères de la radule et de l'opercule de cette espèce étant inconnus, sa position systématique reste douteuse. Il s'agit peut-être là, en effet, d'une Coquille appartenant au genre *Cleopatra.* En tout cas, c'est la seule *Vivipara* africaine, actuellement connue, dont le test soit orné de bandes colorées tournant avec la spire, bandes qui sont très communes parmi les espèces du genre *Cleopatra.*

Genre CLEOPATRA Troschel, 1857.

Cleopatra trisulcata Germain (fig. 19-20).

Cleopatra trisulcata Germain, *Bulletin Muséum hist. natur. Paris,* 1905, p. 257.

Testa anguste perforata, elongato-oblonga, solida, opaca, subnitente, uniformiter castanea aut olivacea, bene striata (striæ irregulares, obliquæ et sat undulatæ) ac ele-

[1] Bourguignat (J.-R.), *Iconographie malacologique des animaux fluviatiles du lac Tanganyika,* 1888, pl. IV, fig. 1.

[2] Martens (E. von), *Beschalte Weichthiere Ost-Afrikas,* vol. IV des *Deutsch Ost Afrika,* 1897, p. 183.

IMPRIMERIE NATIONALE.

ganter spiraliterque trisulcata; spira producta, regulariter acuminata; anfractibus 6 regulariter crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo relative magno, 2/3 altitudinis æquante; apertura subverticali, oblonga, inferne bene acuta; peristomate continuo, intus incressato, ad marginem columellarem validiore ac reflexo; operculo ignoto. Alt. : 21 1/2 millim.; lat. : 14 1/4 millim.; alt. apert. : 10 1/2 millim.; lat. apert. : 8 millim. (ex-typo).

Coquille de forme assez élevée, relativement étroite, régulièrement conique; test solide, un peu épais, d'un marron jaunâtre ou verdâtre légèrement brillant, orné de stries longitudinales onduleuses bien marquées, obliques et peu régulières; spire haute, composée de 6 tours à croissance régulière et assez lente, les 3 premiers régulièrement convexes, les trois derniers offrant, à partir de la suture et jusqu'à la première côte, une surface plane ou subconvexe inclinée à

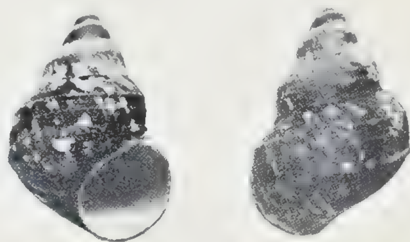


Fig. 19-20. — *Cleopatra trisulcata* Germain.
Grossi 2 fois.

la façon d'un toit, puis devenant, de cette première côte à la suture inférieure, régulièrement convexes; dernier tour relativement grand, formant environ les 2/3 de la hauteur totale de la Coquille, orné de trois grosses côtes spirales très saillantes : la plus inférieure (qui est la plus saillante) est placée sur la partie médiane du tour, les deux autres sont moins accentuées, toutes trois sont également espacées, et, entre elles, se voient de très fines stries spirales en nombre variable (2 entre les côtes supérieure et médiane, 2 ou 3 entre la médiane et l'inférieure); sur les autres tours de spire, les côtes vont en s'affaiblissant à mesure que l'on s'approche du sommet, et leur disposition varie : la côte la plus inférieure s'applique contre la suture tandis que les deux autres occupent la partie médiane du tour de spire; sommet aigu, souvent tronqué; ouverture peu oblique, ovalaire, sensiblement plus petite que la 1/2 hauteur, bien anguleuse à la base; péristome continu par suite de la présence d'une forte callosité sur le bord apertural; ombilic réduit à une fente très étroite, un peu recouvert par le bord apertural qui est réfléchi; opercule? (inconnu). Hauteur : 21 mil-

lim. 1/2; diamètre : 14 millim. 1/2; hauteur de l'ouverture : 10 millim. 1/2; diamètre : 8 millimètres.

Quatre échantillons, Tanganyika sud.

Cette remarquable espèce ressemble surtout à certaines formes, figurées par Martens, de son *Vivipara cochlearis*[1]; mais elle s'en distingue essentiellement par ses tours notablement plus convexes, son ombilic plus étroit et son mode d'ornementation sculpturale. L'espèce de Martens ne présente, en effet, que deux côtes bien moins saillantes dont la supérieure est généralement émoussée. Notre espèce rentre bien dans le genre *Cleopatra* par les caractères de son ouverture; malheureusement l'opercule est inconnu, ainsi d'ailleurs que l'animal.

Variété Foai Germain (fig. 21-22).

1905. *Cleopatra trisulcata* var. *Foai* Germain, *Bulletin Muséum hist. natur. Paris*, p. 257.

La variété *Foai* diffère du type :

Par sa forme plus franchement conique; par sa pire à tours moins étagés, séparés par des sutures bien moins profondes; par son ombilic plus large, entouré



Fig. 21-22. — *Cleopatra trisulcata* Germ., var. *Foai* Germain.
Grossi 2 fois.

par une angulosité plus accentuée et plus éloignée du bord columellaire. Le test, d'un beau vert olive brillant, présente la même ornementation que chez le type, mais les côtes spirales sont plus saillantes et bien plus sensibles sur les tours supérieurs. L'ouverture, très anguleuse en bas, accuse très nettement, sur son bord externe, trois angulosités (dont la médiane est moins apparente) provenant de l'exceptionnelle saillie des côtes spirales sur le dernier tour. Hauteur : 18 millimètres; diamètre : 12 millimètres; hauteur de l'ouverture : 9 millimètres; diamètre de l'ouverture : 7 millim. 1/2. 2 spécimens, Tanganyika sud.

[1] Martens (E. von), *Beschalte Weichthiere Ost-Afrikas*, 1897, p. 181, Taf. VI, fig. 20-21 (*excl.* fig. 19!). Il est probable que la figure 20 représente un *Cleopatra*, l'ouverture présentant à sa base une angulosité très accentuée.

Cleopatra Guillemeti Bourguignat.

1885. *Cleopatra Guillemeti* Bourguignat, *Espèces nouv. genres nouv. Oukérewe-Tanganyika*, p. 6 (*Cl. Guillemei*, err. typ.).
1888. *Cleopatra Guillemeti* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. IV, fig. 4.
1890. *Cleopatra Guillemeti* Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika*, p. 46, pl. IV, fig. 4; et *Ann. sc. naturelles*, 7ᵉ série, X, *même page*.
1892. *Gleopatra Guillemeti* Smith, *Ann. and. magaz. natur. history*, 6ᵉ série, X, p. 125, pl. XII, fig. 5 [1].
1898. *Cleopatra Guillemeti* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 186.
1904. *Cleopatra Guillemeti* Smith, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, p. 99.

Coquille un peu ventrue, assez largement ombiliquée; spire médiocrement allongée, généralement tronquée au sommet, composée de 5-6 tours convexes à croissance régulière; sutures profondes; dernier tour grand, convexe, obtusément anguleux inférieurement, atteignant environ la moitié de la hauteur totale de la Coquille; ouverture légèrement oblique, ovalaire-oblongue, bien anguleuse en haut et en bas; bord externe largement convexe; péristome continu, droit et aigu. Test solide, opaque, un peu brillant, finement strié, d'un marron foncé, parfois orné de 3 ou 4 étroites zonules noires tournant avec la spire.

Le seul échantillon récolté mesurait : hauteur, 20 millimètres; diamètre, 11 millim. 1/2; hauteur de l'ouverture, 8 millim. 1/2; diamètre de l'ouverture, 7 millimètres. Cette espèce habite également le lac Nyassa (Smith, Bourguignat).

Famille des AMPULLARIIDÆ.

Genre AMPULLARIA de Lamarck, 1799.

Ampullaria ovata Olivier.

1804. *Ampullaria ovata* Olivier, *Voyage emp. Ottoman*, II, p. 39, pl. XXXI, fig. 1.
1851. *Ampullaria ovata* Philippi, *Monogr. Ampull.*, p. 49, pl. XIV, fig. 5.
1857. *Ampullaria ovata* Martens, *Malakozoolog. Blatter*, IV, p. 187.
1863. *Ampullaria ovata* Bourguignat, *Mollusques nouv. litig. peu connus*, p. 79, pl. X, fig. 11.
1866. *Ampullaria ovata* Martens, *Malakozoolog. Blätter*, XIII, p. 1.
1879. *Ampullaria ovata* Bourguignat, *Mollusques Egypte, Abyss.*, etc., p. 32.
1880. *Ampullaria ovata* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 348.
1881. *Ampullaria ovata* Crosse, *Journal de Conchyliologie*, XXIX, p. 110 et 280.

[1] La figuration donnée par Smith correspond à une forme un peu plus globuleuse, mais qui appartient bien à la même espèce.

1885. *Ampullaria ovata* Billotte, *Bullet. Soc. malacolog. France,* II, p. 110.
1886. *Ampullaria ovata* Pelseneer, *Bullet. Muséum hist. natur. Belgique,* IV, p. 104.
1888. *Ampullaria ovata* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika,* pl. VI, fig. 1.
1889. *Ampullaria ovata* Bourguignat, *Mollusques Afrique équatoriale,* p. 168.
1890. *Ampullaria ovata* Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika,* p. 74, pl. VI, fig. 1; et *Ann. sc. naturelles,* 7e série, X, *même page.*
1897. *Ampullaria ovata* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.,* p. 158.
1904. *Ampullaria ovata* Smith, *Proceed. malacolog. Society London,* VI, part. II, p. 100.

Les échantillons recueillis dans le lac Tanganyika par M. Foà sont très beaux et très frais. Leur test, coloré en vert olive ou en marron foncé, est orné de



Fig. 23. — *Ampullaria ovata* Olivier, var. *major* Germain.
Grandeur naturelle.

zonules peu apparentes, d'un marron plus sombre; leur ouverture est, intérieurement, d'un brun rouge assez brillant, avec le péristome bordé d'orangé vif. Chez les échantillons morts depuis quelque temps, la coquille s'épaissit et perd ses belles colorations : l'extérieur devient d'un blanc bleuâtre tandis que les bandes s'assombrissent et que l'intérieur de l'ouverture passe au jaune clair. Ces échantillons diffèrent légèrement du type tel qu'il a été figuré par les auteurs : ils présentent une spire relativement plus élevée dont les tours sont séparés par des sutures notablement plus profondes.

Deux exemplaires jeunes et 3 adultes. Hauteur : 74-54 millimètres; diamètre : 63-45 millimètres; hauteur de l'ouverture : 50-37 millimètres; diamètre : 32-26 millimètres. Les dimensions maxima correspondent à une belle variété *major* (Germain [L.], *Bulletin Muséum Paris,* 1905, p. 256) [fig. 23] se rap-

prochant de l'*Ampullaria Bridouxi* Bourg.[1], mais s'en distinguant cependant par sa forme plus élevée, son dernier tour plus allongé, son ouverture bien plus étroite et moins anguleuse en haut, etc.

Ampullaria gradata Smith.

1881. *Ampullaria gradata* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 289, pl. XXXIII, fig. 22-22 *a*.
1885. *Ampullaria gradata* Billotte, *Bullet. Société malacolog. France*, II, p. 109.
1889. *Ampullaria gradata* Bourguignat, *Mollusques Afrique équatoriale*, p. 167.
1898. *Ampullaria gradata* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 158.

C'est avec beaucoup de raison que Smith dit que son espèce présente de nombreuses affinités avec les formes des régions nilotiques comme les *A. speciosa* Phil., *A. Wernei* Phil., *A. Kordofana* Parr., *A. lucida* Parr., etc. Ces affinités sont si étroites qu'il est impossible de donner un caractère certain permettant de les séparer. Leur distinction n'est, en effet, qu'une question de galbe et de contour et, comme telle, fort sujette à caution. Une étude comparative de ces différentes formes montrera sans aucun doute que, là encore, nous sommes en présence d'une espèce très polymorphe dont les variations individuelles ont été élevées à tort au rang spécifique.

Trois exemplaires.

Genre LANISTES Denys de Montfort, 1810.

Lanistes ellipticus Martens.

1866. *Lanistes ellipticus* Martens in Pfeiffer, *Novitates Conchol.*, II, p. 294, pl. LXX, fig. 9-10.
1886. *Lanistes zambesianus* Furtado, *Journal de Conchyliologie*, XXXIV, p. 148, pl. VII, fig. 1.
1889. *Meladomus ellipticus* Bourguignat, *Mollusques Afrique équatoriale*, p. 173.
1898. *Lanistes ellipticus* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 168.

La figuration donnée par Furtado dans le *Journal de Conchyliologie* correspond exactement à la figure 10 (pl. LXX) des *Novitates* et à deux des échantillons du Tanganyika recueillis par Foà. Le troisième spécimen est une variation très voisine du type représenté par Martens dans le tome II des *Novitates* de Pfeiffer (pl. LXX, fig. 9!). Le test est épais, très solide, assez brillant, de couleur marron foncé, orné de stries flexueuses irrégulières, devenant très saillantes

[1] Bourguignat (J.-R.), *Histoire malacolog. lac Tanganyika*, 1890, pl. V, fig. 22.

aux environs de l'ouverture. Hauteur : 44-51-61 millimètres; diamètre : 47-50-52 millimètres; hauteur de l'ouverture : 28-34-37 millimètres; diamètre de l'ouverture : 20-25-26 millimètres.

LANISTES FOAI Germain (fig. 24-25).

1905. *Lanistes Foai* GERMAIN, *Bulletin Muséum hist. nat. Paris* [juin], p. 256.

Testa perforata, ventrosa, sinistrorsa valde contorta, solida, crassa, opaca, regulariter et mediocriter striatula; spira brevis, subplanulata; apice depressa; anfractibus 4 perceleriter crescentibus, convexis, sutura profunda separatis; ultimo maximo, tumido, regulariter convexo, circa suturam vix subplanato, 5/6 altitudinis æquante; apertura parum obliqua, ovato-oblonga, superne angulata, inferne rotundata; columella subrectiuscula; peristomate recto, acuto, marginibus callo junctis. Alt. : 25 mm.; lat. : 28 mm.; alt. apert. : 18 mm.; diam. apert. : 12 mm.

Coquille de taille moyenne, très ventrue, à spire senestre fortement torse, pourvue d'une perforation ombilicale relativement large; test solide, épais,



Fig. 24-25. — *Lanistes Foai* Germain.
Grandeur naturelle.

opaque, un peu pesant, à peine brillant, assez finement et irrégulièrement strié, d'un noir marron foncé avec, sur le dernier tour, 6-7 bandes étroites et plus sombres; spire très courte, presque plane ou à peine subconoïde, à sommet obtus et déprimé; quatre tours convexes, à croissance extrêmement rapide, séparés par des sutures profondes; dernier tour très grand, renflé, très ventru, présentant près de la suture une zone méplane assez étroite et formant, à lui seul, plus des 5/6 de la hauteur totale de la coquille; ouverture peu oblique, assez échancrée, ovalaire-allongée, un peu anguleuse en haut, bien arrondie en bas; columelle à peu près rectiligne; péristome droit, aigu, non réfléchi sur l'ombilic; bords marginaux réunis par une assez forte callosité blanche. Hauteur : 25 millimètres; diamètre : 28 millimètres; hauteur de l'ouverture : 18 millimètres; diamètre de l'ouverture : 12 millimètres.

Haut Congo : deux exemplaires.

Le *Lanistes Foai* est une espèce qui se rapproche surtout du *Lanistes Vignoni*

Bourguignat[1] (= *L. Bernardianus* Morelet, *var.* Pfeiffer[2]), mais qui s'en distingue nettement par sa spire beaucoup plus déprimée et son ouverture plus régulièrement ovalaire. En outre, chez le *L. Vignoni*, la perforation ombilicale est entourée par une carène très accentuée, tandis que la forme recueillie par M. Foà n'a qu'une fausse apparence d'angulosité entourant l'ombilic, mais sans trace de carène. Enfin le *Lanistes Foai* est une espèce remarquable par sa forme écourtée, sa hauteur étant plus faible que son diamètre maximum[3].

Famille des XENOPHORIDÆ.

Genre CHYTRA Moore, 1898.

Chytra Kirki Smith.

1880. *Limnotrochus Kirki* Smith, *Ann. and. magaz. natur. history*, VI, p. 426.
1881. *Limnotrochus Kirki* Smith, *Proceed. zoolog. Soc. London*, p. 286, pl. XXXIII, fig. 18-18 *b*.
1881. *Limnotrochus Kirki* Crosse, *Journal de Conchyliologie*, XXIX, p. 128 et 200.
1888. *Limnotrochus Kirki* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. X, fig. 1-3.
1890. *Limnotrochus Kirki* Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika*, p. 135, pl. X, fig. 1-3; et *Ann. sc. naturelles*, 7e série, X, *même page*.
1898. *Limnotrochus Kirki* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 209, Taf. VI, fig. 40.
1898. *Chytra Kirki* Moore, *Quarterly journ. of microsc. science*, XLI, p. 307, pl. XXIII, fig. 6.
1902. *Chytra Kirki* Digby, *Journal linn. Society London*, XXVIII, p. 434, pl. XXXVII-XL.
1903. *Chytra Kirki* Moore, *The Tanganyika problem*, p. 228-234, fig. 11-12, 14-16, et figure à la page 350.
1904. *Chytra Kirki* Smith, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, part. II, p. 84.
1905. *Chytra Kirki* Germain, *Bullet. Muséum hist. nat. Paris*, p. 259.

Coquille étroitement et profondément ombiliquée, déprimée, trochoïde, spire brièvement conique, composée de 5-6 tours à croissance régulière; sutures superficielles; dernier tour concave-tectiforme en dessus, fortement caréné (carène aiguë, comme noduleuse); ouverture oblique, oblongue-allongée dans le sens transversal; péristome continu et fortement épaissi. Diamètre : 20-22 millimètres; hauteur 14-15 millimètres. Test très épais, solide, crétacé, fort peu brillant, orné de sillons spiraux assez saillants.

[1] Bourguignat (J.-R.), *Mollusques Afrique équatoriale*, mars 1889, p. 177.

[2] Pfeiffer, *Novitates concholog.* 1886, p. 286, pl. LXX, fig. 1-4 (non *Ampullaria Bernardianus* Morelet).

[3] L'inverse s'observe chez le *L. Vignoni* Bourguignat. Le type figuré par Pfeiffer (*Novitates conchol.*, 1866, pl. LXX, fig. 14) mesure 34 millimètres de hauteur pour 32 millimètres de diamètre maximum.

Le genre *Chytra* a été créé par Moore aux dépens des *Limnotrochus*. Cet auteur fait en effet remarquer que, d'après l'étude anatomique faite par miss Digby, les *Limnotrochus* sont formés de deux groupes très distincts : l'un, dont le type est le *Limnotrochus Thomsoni*, possède une organisation voisine de celle des *Bathanalia*[1] et des *Tiphobia* et appartient à la famille des *Tiphobiidæ* de Moore; l'autre, représenté par l'unique *Limnotrochus Kirki*, est devenu le type du genre *Chytra* Moore, seul représentant d'eau douce, actuellement connu, de la famille des *Xenophoridæ*.

Deux exemplaires recueillis morts. Hauteur : 14 millimètres; grand diamètre : 19 millim. 1/2; ouverture : grand diamètre, 9 millimètres; petit diamètre, 7 millimètres.

Famille des NATICIDÆ.

Genre SPEKIA Bourguignat, 1879.

Spekia zonata Woodward.

1859. *Lithoglyphus zonatus* Woodward. *Proceed. zoolog. Society London*, p. 349, pl. XLVII, fig. 3-3 *c*.
1879. *Spekia zonata* Bourguignat, *Descript. Mollusques Égypte, Abyssinie, Sénégal*, etc., p. 28.
1880. *Lithoglyphus zonatus* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 350.
1881. *Lithoglyphus zonatus* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 287.
1881. *Lacunopsis* (*Spekia*) *zonata* Crosse, *Journal de Conchyliologie*, XXIX, p. 122, pl. IV, fig. 4, et p. 287.
1885. *Spekia zonata* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika*, p. 37.
1886. *Lacunopsis zonata* Pelseneer, *Bullet. mus. hist. natur. Belgique*, IV, p. 106.
1888. *Spekia zonata* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. IV, fig. 20-24.
1890. *Spekia zonata* Bourguignat, *Hist. malacolog. lac Tanganyika*, p. 63, pl. IV, fig. 20-24; et *Annal. sc. naturelles*, 7e série, X, *même page*.
1898. *Spekia zonata* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 205, pl. VI, fig. 41.
1898. *Spekia zonata* Moore, *Quarterly journal of microsc. scien.*, XLI, pl. XXIII, fig. 4.
1903. *Spekia zonata* Moore, *The Tanganyika problem*, p. 256-264, fig. 39-43, et figure à la page 351.
1904. *Spekia zonata* Smith, *Proceed. malacolog. Society London*, VI (juin 1904), p. 92.
1906. *Spekia zonata* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur.*, n° 7, p. 577 et suiv.

Coquille de forme générale hémisphérique; spire peu élevée, en forme de dôme, composée de 3-4 tours à croissance très rapide; sutures très profondes; dernier tour énorme formant, à lui seul, presque toute la coquille et présentant, autour de l'excavation ombilicale, une arête anguleuse circulaire plus ou moins

[1] Genre *Bathanalia* Moore, 1898, *Proceed. roy. Society*, LXII, p. 451, fig. 2.

saillante; ouverture très oblique, semi-lunaire, bords réunis par une callosité fortement épaissie. Hauteur : 10-14 millimètres; diamètre : 9 1/2-13 1/2 millim. Test très épais, crétacé, pesant, d'un brun plus ou moins olivâtre, sillonné de stries très obliques et orné de deux bandes brunes de largeur variable.

Une quinzaine d'échantillons en excellent état.

Sous les noms de *Spekia Duveyrieri*[1], *Spekia Grandidieri*[2], *Spekia Cameroni*[3], *Spekia Giraudi*[4], *Spekia Hamyi*[5] et *Spekia Reymondi*[6], Bourguignat a décrit de simples variations du *Spekia zonata* Woodward. J'ai d'ailleurs insisté précédemment sur ce point et montré, à l'aide des types de Bourguignat, que toutes ces formes devaient passer en synonymie du *Spekia zonata*[7].

INCERTÆ SEDIS.

Famille des SYRNOLOPSIDÆ.

La famille des *Syrnolopsidæ* a été proposée par Bourguignat[8] pour le seul genre *Syrnolopsis* de Smith[9]. Elle devrait, en tous les cas, comprendre également le genre *Anceya* Bourguignat[10], qui ne diffère guère du précédent, ainsi que l'a fort bien remarqué Smith[11], que par les côtes longitudinales saillantes dont le test est orné.

La position systématique des *Syrnolopsis* est encore problématique. Smith, le créateur du genre, le place dans la famille des *Rissoidæ*[12]; le Dr Fischer[13] dans celle des *Hydrobiidæ;* Crosse[14] parmi les *Paludinidæ,* tandis que le Dr Taush[15]

(1) Bourguignat (J.-R.), *Mollusques Giraud lac Tanganyika,* 1885, p. 37; et *Iconographie malacolog. lac Tanganyika,* 1888, pl. V, fig. 4-6 (*Spekia Duveyrieriana*).

(2) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.,* 1885, p. 40; et *loc. cit.,* 1888, pl. V, fig. 7-9 (*Spekia Grandidieriana*).

(3) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.,* 1888, pl. V, fig. 13-15.

(4) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.,* 1885, p. 36; et *loc. cit.,* 1888, pl. IV, fig. 25-27; et *Hist. malacol. Tang.,* 1890.

(5) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.,* 1885, p. 38; et *loc. cit.,* 1888, pl. V, fig. 1-3 (*Spekia Hamyana*).

(6) Bourguignat (J.-R.), *loc. cit.,* 1885, p. 39; et *loc. cit.,* 1888, pl. V, fig. 10-12.

(7) Germain (L.), Contributions à la Faune malacologique de l'Afrique équatoriale, VII, Sur le genre Spekia; *Bullet. Muséum hist. natur. Paris;* 1906, n° 7, p. 577-581.

(8) Bourguignat (J.-R.), *Histoire malac. lac Tanganyika,* 1890, p. 139.

(9) Smith (E. A.), *Ann. and mag. natur. hist.* 1880, VI, p. 426.

(10) Bourguignat (J.-R.), *Not. prodr. Moll. Giraud Tanganyika,* 1885, p. 14.

(11) Smith (E. A.), The Mollusca of lake Tanganyika, *Proceed. malacol. Soc. London,* VI, 1904, p. 97.

(12) Smith (E. A.), *Proceed. zool. Soc. London,* 1880, p. 288.

(13) Fischer, *Manuel de Conchyliologie,* 1883, p. 724.

(14) Crosse, *Journal de Conchyliologie,* 1881, p. 118 et 287.

(15) Taush, *Sitzunsber. Akad. Wiss. Wien,* XC, p. 67.

l'assimile au genre *Fascinella* de STACHE[1]. Quant à MARTENS, après l'avoir placé, en 1880[2], dans les *Melaniidæ*, il le rapproche, en 1897[3], des *Pyramidellidæ*. Enfin BOURGUIGNAT plaça d'abord les *Syrnolopsis* dans la grande famille des *Helicidæ*[4], puis il en fit, en 1890[5], le type de la nouvelle famille de *Mollusques fluviatiles* des *Syrnolopsidæ*.

Quant au genre *Anceya*, BOURGUIGNAT le considéra toujours, et bien à tort, comme terrestre. Après l'avoir classé, en 1885, dans les *Helicidæ*, il le plaça, en 1889, dans une famille voisine de celle des *Streptostelidæ*, famille à laquelle il ne donna pas de nom spécial[6].

L'anatomie de ces animaux étant encore aujourd'hui absolument inconnue, je crois qu'il est prudent de ne pas leur assigner une position systématique définitive. On ne sait même pas encore si les *Syrnolopsis* et les *Anceya* sont operculés ou non. On sait seulement que ces animaux sont fluviatiles et communs dans certaines parties du lac. M. FOÀ a recueilli de très nombreux exemplaires d'*Anceya*; je dois dire que je n'ai pu, malgré un examen très attentif, y découvrir un seul opercule.

GENRE SYRNOLOPSIS SMITH, 1880.

SYRNOLOPSIS LACUSTRIS Smith.

1880. *Syrnolopsis lacustris* SMITH, *Ann. and magaz. natur. history*, VI, p. 426.
1881. *Syrnolopsis lacustris* SMITH, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 288, pl. XXXIII, fig. 21-21B.
1881. *Syrnolopsis lacustris* CROSSE, *Journal de Conchyliologie*, XXIX, p. 119, pl. IV, fig. 6 [*forme jeune*].
1884. *Fascinella lacustris* TAUSCH, *Sitzungsber. Akad. Wiss. Wienn*, XC, p. 68, pl. I, fig. 11.
1885. *Syrnolopsis Grandidieri* BOURGUIGNAT, *Mollusques Giraud Tanganyika*, p. 18 [*Syrn. Grandidieriana*].
1885. *Syrnolopsis Anceyi* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, p. 20 [*Syrn. Anceyana*].
1886. *Syrnolopsis lacustris* PELSENEER, *Bullet. Mus. roy. hist. natur. Belgique*, IV, p. 107.
1888. *Syrnolopsis lacustris* BOURGUIGNAT, *Iconogr. malacol. lac Tanganyika*, pl. X, fig. 14-17.
1890. *Syrnolopsis lacustris* BOURGUIGNAT, *Hist. malacolog. lac Tanganyika*, p. 142, pl. XI, fig. 14-17; et *Annales Sciences naturelles*, 7e série, X, *même page*.
1890. *Syrnolopsis Grandidieri* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, p. 144, pl. X, fig. 22-24 [*Syrnol. Grandidieriana*].

(1) STACHE, in SANDERBERG, *Conc. Vorwelt*, 1871, p. 136.
(2) MARTENS (E. VON), *Zoolog. Record*, Mollusca, 1880, p. 80.
(3) MARTENS (E. VON), *Beschalte Weichth. Ost-Afrikas*, 1897, p. 210.
(4) BOURGUIGNAT (J.-R.), *loc. cit.*, 1885, p. 14.
(5) BOURGUIGNAT (J.-R.), *loc. cit.*, 1890, p. 139.
(6) BOURGUIGNAT (J.-R.), *Mollusques Afrique équatoriale*, mars 1889, p. 118.

1890. *Syrnolopsis Anceyi* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 145, pl. X, fig. 25-27 [*Syrnol. Anceyana*].
1897. *Syrnolopsis lacustris* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 210, Taf. VI, fig. 46.
1901. *Syrnolopsis Foai* Mabille, *Bullet. Société philomath. Paris*, p. 58.
1904. *Syrnolopsis lacustris* Smith, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, part. II, p. 97.

Le *Syrnolopsis lacustris* est une forme assez polymorphe. Aussi n'est-il pas étonnant que l'on ait créé, à ses dépens, des espèces qui doivent tomber en synonymie. C'est notamment le cas pour les *Syrn. Grandidieri* Bourg.[1] et *S. Anceyi* Bourg. Si cette dernière Coquille est une simple variation individuelle du type, la première n'est qu'une forme jeune, ainsi que l'avait déjà remarqué le savant Crosse. Bourguignat, en effet, s'est surtout basé, pour créer son *Syrn. Grandidieri*, sur ce fait que l'espèce de Smith (*S. lacustris*) possède deux palatales, tandis qu'il n'y en a qu'une chez la forme décrite par l'auteur français.



Fig. 26. — *Syrnolopsis Foai* J. Mabille (= *Syrnolopsis lacustris* Smith, jeune).
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grossi 7 fois.

Or, en examinant la longue série des *Syrnolopsis* recueillis par M. Foà, on observe que, sur un lot de Coquilles adultes d'ailleurs rigoureusement semblables, les unes ont une palatale, les autres deux palatales, plus ou moins effacées, et que tous les passages existent entre les échantillons qui ont deux dents et ceux où il n'en subsiste plus qu'une. Il y a évidemment là un fait analogue à celui, si bien mis en lumière par A. Locard, chez les *Choudrus tridens* Müll. et *Ch. quadridens* Müll. de notre faune française[2]. Au reste, l'examen de la figure 22 (pl. X) de l'*Histoire malacologique du lac Tanganyika* nous montre une Coquille dont le dernier tour présente, immédiatement au-dessus de l'ouverture, une carène très nette, que l'on ne trouve jamais que chez les jeunes individus.

J. Mabille a également décrit, en 1901, sous le nom de *Syrnolopsis Foai* une forme jeune du *S. lacustris*. Le type de l'auteur, que j'ai figuré ici (fig. 26)

[1] C'est plus spécialement cette forme jeune que Crosse a figurée en 1881 (*Journal de Conchyl.*, XXIX, pl. IV, fig. 6).

[2] Locard (A.), *Étud. variat. malacol. Bassin Rhône*, I, 1881, p. 213 et 216; et II, 1881, p. 390.

est déposé au Muséum de Paris. C'est une Coquille d'aspect trochiforme, n'ayant encore que six tours de spire, avec une ouverture à bords minces, tranchants et très fragiles.

Quant à l'espèce décrite par Bourguignat sous le nom de *Syrnolopis Hamyi*[1], je la considère actuellement comme une variété du type *Syrn. lacustris*. Elle en diffère surtout par sa spire plus allongée, son ouverture plus étroite, plus anguleuse en bas et ornée de palatales plus saillantes. De nouveaux matériaux seraient nécessaires pour fixer définitivement la valeur de cette forme.

Syrnolopsis minuta Bourguignat.

1885. *Syrnolopsis minuta* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika*, p. 21.
1888. *Syrnolopsis minuta* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. X, fig. 28-30.
1890. *Syrnolopsis minuta* Bourguignat, *Histoire malacolog. lac Tanganyika*, p. 147, pl. X, fig. 28-30; et *Annales sciences naturelles*, 7e série, *même page*.

Cette belle petite coquille est réellement très distincte de l'espèce précédente. En voici une description faite sur l'unique échantillon récolté par M. Foà.

Coquille imperforée, pupiforme, oblongue-fusiforme un peu ventrue, spire atténuée au sommet, composée de 9 tours nettement convexes, séparés par des sutures assez profondes[2]; dernier tour convexe égalant environ le tiers de la hauteur totale; ouverture oblique, ovalaire-oblongue, ornée intérieurement et *près de la base* de l'ouverture d'une lamelle palatale parfois assez saillante, d'autres fois très émoussée et à peine discernable; bord columellaire épaissi, garni d'une denticulation plus ou moins émoussée; péristome épaissi, subcontinu, à bords réunis par une callosité blanchâtre; test assez épais, solide, peu brillant, olivâtre ou brun rougeâtre clair. Hauteur : 5-7 millimètres; diamètre : 2-3 millimètres.

Cette espèce est remarquable par son aspect rappelant celui des *Pupa variabilis* Drap. et *P. granum* Drap. J'y rapporte, comme var. *major* à denticulation aperturale effacée, le *Syrnolopsis Giraudi* Bourg.[3].

[1] Bourguignat (J.-R.), *Mollusques Giraud Tanganyika*, 1885, p. 17, et *Iconogr. malacol. lac Tanganyika*, 1888, pl. X, fig. 18-21 (*Syrnolopsis Hamyana*).

[2] Remarquons que Bourguignat dit (*Hist. malacolog. lac Tanganyika*, 1890, p. 147) : «... neuf tours *peu convexes*...», ce qui est en désaccord avec sa figuration (pl. X, fig. 28).

[3] Bourguignat, *Mollusques recueillis Giraud Tangan.*, 1886, p. 20; et *Histoire malacologique lac Tanganyika*; 1890, p. 146, pl. X, 31-33. (Cf. aussi : *Annales sciences natur.*, 7e série, X, *même page*.)

Genre ANCEYA Bourguignat, 1885.

Anceya Giraudi Bourguignat.

1885. *Anceya Giraudi* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika,* p. 15.
1889. *Anceya Giraudi* Bourguignat, *Mollusques Afrique équatoriale,* p. 118, pl. VII, fig. 12-13.
1889. *Anceya admirabilis* Bourguignat, *loc. cit.,* p. 119, pl. VII, fig. 10-11.
1904. *Anceya admirabilis* Smith, *Proceed. malacolog. Society London,* VI, part. II, p. 97.
1904. *Anceya Giraudi* Smith, *loc. cit.,* p. 97.
1905. *Anceya admirabilis* Germain, *Bullet. Mus. hist. nat. Paris,* p. 259.

Cette espèce, abondamment recueillie par M. Foà sur les bords sud du lac, a été parfaitement représentée par Bourguignat. Il est d'ailleurs certain que les *A. Giraudi* et *A. admirabilis* sont synonymes. Le caractère le plus net, pour séparer ces deux formes, est tiré de l'ouverture qui présente, chez le type *Giraudi,* un prolongement rostriforme qui paraît manquer chez l'*admirabilis.* En réalité, il n'est jamais absent, mais seulement moins indiqué : sur la figure donnée par Bourguignat (*loc. cit.,* 1889, pl. VII, fig. 10), il apparaît déjà, et sur une série relativement considérable comme celle rapportée par M. Foà, il est aisé de saisir tous les passages entre les deux types extrêmes. Hauteur : 8-9 millimètres; diamètre : 1 1/2-2 millimètres.

J'ai rétabli le nom de *A. Giraudi* qui est le plus ancien; c'est par erreur que, dans ma note préliminaire (*Bulletin Muséum Paris,* 1905, p. 259), j'ai désigné cette espèce sous le nom d'*A. admirabilis.*

PÉLÉCYPODES.

Famille des ÆTHERIIDÆ.

Genre ÆTHERIA de Lamarck, 1807.

Ætheria elliptica de Lamarck.

1807. *Ætheria elliptica* de Lamarck, *Ann. Muséum Paris,* X, p. 401, pl. XXIX; et pl. XXXI, fig. 1.
1807. *Ætheria trigonula* de Lamarck, *loc. cit.,* p. 403, pl. XXX et XXXI.
1807. *Ætheria semilunata* de Lamarck, *loc cit.,* p. 404, pl. XXXII, fig. 1-2.
1807. *Ætheria transversa* de Lamarck, *loc. cit.,* p. 404, pl. XXXII, fig. 3-4.
1823. *Ætheria Cailliaudi* de Férussac, *Mein. Ether.,* in *Mein. Acad. sc.,* I, p. 359.
1823. *Ætheria Lamarcki* de Férussac, *loc. cit.,* p. 359.
1823. *Ætheria plumbea* de Férussac, *loc. cit.,* p. 359.
1826. *Ætheria Cailliaudi* Cailliaud, *Voyage à Méroë,* II, p. 222; IV (1827), p. 261; *Atlas,* II, 1823, pl. LXI, fig. 1-3.

1872. *Ætheria elliptica* Reeve, *Conchol. Iconica*, XVIII, fig. 1-16.
1872. *Ætheria Cailliaudi* Reeve, *loc. cit.*, fig. 2-2A.
1874. *Ætheria Cailliaudi* Jickeli, *Land-und süssw. Mollusk. Nord-Ost Afrik.*, p. 281.
1898. *Ætheria elliptica* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 216-217.

Les Æthéries sont, ainsi que l'a montré R. Anthony[1], très voisins des Unios par leur organisation. Ainsi que je l'ai dit ailleurs[2], je n'admets qu'une seule espèce d'Æthérie dans laquelle on peut distinguer deux variétés : l'une pour les formes de la série de l'*Ætheria elliptica* (variété *typica*), l'autre pour les formes comme l'*Ætheria tubifera* Sowerby[3], dont les valves sont recouvertes d'épines tubuleuses (variété *tubifera*). Mon ami le Dr R. Anthony, qui partage absolument mes idées à ce sujet, figurera, dans un mémoire actuellement sous presse[4], de très intéressants échantillons d'Ætheries qui établissent le passage entre les deux variétés dont je viens de parler.

Un échantillon entier et une valve de petites dimensions. Longueur maximum : 73 millimètres; largeur : 55 millimètres; épaisseur : 44 millimètres.

M. E. Foà a également recueilli, dans le haut Congo, un très bel exemplaire de cette espèce. Le test, qui est épais, solide, d'un brun marron très foncé, fortement strié (stries très ondulées, surtout vers le bord inférieur), présente quelques rudiments de tubercules. La fossette ligamentaire est très marquée, et la nacre, bien irisée, est d'un bleu légèrement verdâtre. Longueur maximum : 77 millimètres; largeur maximum : 56 millimètres; épaisseur maximum : 57 millimètres.

Famille des UNIONIDÆ.

Genre UNIO Retzius, 1788.

Unio Charbonnieri Bourguignat.

1886. *Unio Charbonnieri* Bourguignat, *Iridin. lac Tanganyika*, p. 9.
1888. *Unio Charbonnieri* Bourguignat, *Iconographie malacolog. lac Tanganyika*, pl. XX, fig. 1-2.
1890. *Unio Charbonnieri* Paëtel, *Conch. Sam.*, p. 167.
1900. *Nodularia nilotica* Simpson, *Synopsis Naïades*, in *Proceed. Unit. St. nation. Museum*, XXII, p. 821 (*pars.*).

(1) Anthony (R.), Influence de la fixation pleurothétique sur la morphologie des Mollusques acéphales dimyaires, *Annales sciences naturelles; Zoologie*; 9e série, I, 1905, p. 340.

(2) Germain (Louis), Essai sur la Malacographie de l'Afrique équatoriale, *Archives zoologie expérim. et générale*, 4e série, VII, 1907, p. 115; — Note sur la présence du genre *Ætheria* dans les rivières de Madagascar, *Bulletin Muséum hist. natur. Paris*, XIII, 1907, no 3, p. 225-227.

(3) Sowerby, *Zool. journ.*, I, 1825, p. 523, pl. XIX.

(4) Anthony (R.), Monographie de la famille des Ætheridæ, *Annales (Mémoires) de la Société malacologique Belgique*, 1907 (*sous presse*).

Deux valves dépareillées provenant du Tanganyika nord. Elles sont assez typiques et mesurent : hauteur, 53-58 millimètres; diamètre, 35-39 millimètres.

Cette espèce est certainement un *Unio* vrai, comme on peut s'en rendre compte par l'étude des échantillons rapportés par M. Foà ou des spécimens donnés par Bourguignat au Muséum de Paris.

Sous-Genre GRANDIDIERIA Bourguignat, 1885.

Le genre *Grandidieria* a été créé, en 1885, par Bourguignat[1] pour toute une série d'Unios de petite taille, particulièrement répandus dans le lac Tanganyika[2]. Pour l'auteur de ce genre, les *Grandidieria* n'appartiendraient même pas à la famille des Unionidæ, mais bien à celle des Corbiculidæ. Cette manière de voir est absolument erronée : la charnière des *Grandidieria* ne saurait se distinguer de celle des *Unios* les plus typiques, et la figure qu'en a donnée Bourguignat est des plus fantaisistes[3]. Le docteur de Rochebrune[4] a déjà insisté sur cette question et montré, comme l'avait précédemment entrevu Simpson[5], que les *Grandidieria* sont des Unios. Martens était aussi arrivé aux mêmes conclusions en 1897[6].

La valeur de cette coupe générique a été diversement interprétée. Simpson l'admet provisoirement parce qu'il n'a pas eu entre les mains de matériaux suffisants[7]; Smith la considère comme synonyme du genre *Unio*[8], et Martens

(1) Bourguignat (J.-R.), Nouv. genre Acéph. lac Tanganyika, *Bullet. Soc. malacolog. France*, II, 1885, p. 1 et suiv., pl. I.

(2) Le docteur E. von Martens a décrit, en 1903, sous le nom d'*Unio* (*Grandidieria*) *Tsadianus*, une espèce de ce groupe découverte aux environs de Kouka (lac Tchad) par le lieutenant allemand Glauning. [Martens (Dr E. von), Süssvasser Conchylien vom Südufer des Tsad-Sees., *Sitz. ber. Gesellsch. naturf. Freunde Berlin*, 1903, n° 1, p. 8.] C'est une forme de taille moyenne (longueur, 31 millimètres; hauteur maximum, 20 millimètres) se rapprochant surtout de l'*Unio* (*Grandidieria*) *Burtoni* Woodward. Depuis, H. Neuville et R. Anthony ont fait connaître deux nouvelles espèces de ce groupe. Ce sont les *Unio* (*Grandidieria*) *Rothschildi* et *U.* (*Grand.*) *Chefneuxi* qui vivent dans le lac Rodolphe [Neuville (H.) et Antony (R.), Contribution à l'étude de la Faune malacologique des lacs Rodolphe, Stéphanie et Marguerite, *Bulletin Soc. philomath. Paris*, 9e série, VIII, n° 6, 1906, p. 12-13 (du tirage à part), pl. XII.]

(3) Bourguignat (J.-R.), *Iconogr. malacolog. Tanganyika*, 1888, pl. XVIII, fig. 16.

(4) Rochebrune (A.-T. de), Recherches sur la validité de certains genres d'*Unionidæ* africains; *Bull. Muséum hist. natur. Paris*, 1904, p. 260.

(5) Simpson, *Synop. of the Naïades*, in *Proceed. U. St. nation. Museum*, XX, 1900, p. 827.

(6) Martens (E. von), *Beschalte Weichth. Ost-Afrikas*, 1897, p. 237.

(7) Simpson, *loc. cit.*, 1900, p. 828 (en note, au bas de la page).

(8) Smith (E.-A.), *Proceed. malacol. Society*, VI, juin 1904, p. 101.

en fait une section d'*Unio*[1]. C'est à cette dernière solution que je me rallierai; les *Grandidieria* sont incontestablement des *Unios,* mais leur aspect général et leur distribution géographique en font un petit groupe à part, qu'il est commode de distinguer.

Unio (Grandidieria) Burtoni Woodward.

1859. *Unio Burtoni* Woodward, *Proceed. Zoolog. Society London,* p. 349, pl. XLVII, fig. 1 [*non* Smith].
1885. *Grandidieria Burtoni* Bourguignat, *Bullet. Soc. malacolog. France,* II, p. 6.
1885. *Grandidieria cyrenopsis* Bourguignat, *loc. cit.,* II, p. 9, pl. I, fig. 7-9.
1885. *Grandidieria Burtoni* Bourguignat, *Espèces nouv., genre nouv. Oukéréwé et Tanganyika* [décembre 1885], p. 21.
1885. *Grandidieria cyrenopsis* Bourguignat, *loc. cit.* [décembre 1885], p. 21.
1885. *Grandidieria Burtoni* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika,* p. 99.
1888. *Grandidieria cyrenopsis* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika,* pl. XIX, fig. 1-3.
1898. *Unio Burtoni* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.,* p. 237.

Variété Smithi Bourguignat.

1881. *Unio Burtoni,* variété, Smith, *Proceea. zoolog. Society London,* p. 297, pl. XXXIV, fig. 33A (*seulement*) [*non* Woodward].
1885. *Grandidieria Smithi* Bourguignat, *loc. cit.,* II, p. 7; et *loc. cit.* [décembre 1885], p. 21.
1894. *Grandidieria Smithi* Sturany in Baumann, *Durch Massailand zur Nilquelle,* p. 6.
1898. *Unio Burtoni* var. *Smithi* Martens, *loc. cit.,* p. 298.
1900. *Grandidieria Smithi* Simpson, *Proceed. Un. St. nation. Museum,* XXII, p. 829.
1905. *Unio* (*Grandidieria*) *Smithi* Germain, *Bullet. Muséum histoire natur. Paris,* p. 259.

La variété *Smithi* Bourguignat ne diffère du type *Unio Burtoni* Woodvard que par sa forme un peu plus haute avec un bord inférieur plus convexe et des sommets un peu plus recourbés. M. Foà en a recueilli un magnifique échantillon dont la nacre, très irisée, est d'un beau rose violacé très vif. Longueur, 32 millimètres; hauteur, 26 millimètres; épaisseur maximum, 18 millimètres.

Unio (Grandidieria) rostralis Bourguignat.

1885. *Grandidieria rostrata* Bourguignat, *Bullet. Soc. malacolog. France,* II, p. 10, pl. I, fig. 10-12; — et *Mollusques Giraud Tanganyika* [août 1885], p. 103; — et *Espèces nouv., genre nouv. Oukéréwé et Tanganyika* [décembre 1885], p. 23.

[1] Martens, *loc. cit.,* 1897, p. 237.

1888. *Grandidieria rostrata* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. XVIII, fig. 17-18.
1898. *Unio rostralis* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 238.
1900. *Grandidieria gravida* Simpson, *Proceed. Unit. St. nation. Museum*, XXII, p. 829 [*pars.*].
1905. *Unio* (*Grandidieria*) *rostrata* Germain, *Bullet. Muséum hist. nat. Paris*, p. 259.

Cette espèce, très polymorphe, comme nous le verrons plus loin, n'est probablement qu'une variété de l'*Unio* (*Grandidieria*) *tanganyicensis* Smith[1]. Le test est épais, solide, orné de stries assez fortes et irrégulières. La nacre, très irisée, est d'un beau rose saumoné. Longueur, 20 millimètres 1/2; largeur, 15 millimètres; épaisseur maximum, 12 millimètres. Un seul exemplaire.

Variété Gravida Bourguignat.

1885. *Grandidieria gravida* Bourguignat, *loc. cit.*, II, p. 7, pl. I, fig. 1-6; — et *loc. cit.* [août 1885], p. 94; — et *loc. cit.* [décembre 1885], p. 23.
1885. *Grandidieria Hauttecœuri* Bourguignat, *loc. cit.* [décembre 1885], p. 17 et p. 21.
1885. *Grandidieria Locardiana* Bourguignat, *loc. cit.* [décembre 1885], p. 18 et p. 23.
1888. *Grandidieria gravida* Bourguignat, *loc. cit.*, pl. XVIII, fig. 11-16 [la figure 16 est absolument fausse].
1898. *Unio rostralis* Martens, var. *brevior* Martens, *loc. cit.*, p. 239.
1900. *Grandidieria Locardiana* Simpson, *loc. cit.*, p. 830 [*Incert. sed.*].
1900. *Grandidieria gravida* Simpson, *loc. cit.*, p. 829.
1905. *Unio* (*Grandidieria*) *Hauttecœuri* Germain, *Bullet. Muséum histoire naturelle Paris*, p. 259.
1905. *Unio* (*Grandidieria*) *Locardi* Germain, *loc. cit.*, p. 259.
1905. *Unio* (*Grandidieria*) *gravida* Germain, *loc. cit.*, p. 259.

Le *Grandidieria gravida* Bourguignat n'est bien certainement qu'une variété *brevior* du type *rostralis*. Je fais figurer ici (fig. 27-28) l'échantillon sur lequel Bourguignat a décrit son espèce. Je donne également (fig. 29-30) une photographie du type *Gr. Hauttecœuri* Bourg. pour bien montrer que cette forme est également synonyme de la précédente[2]. Enfin, le *Gr. Locardi* Bourg. (fig. 31-32) a été établi sur un jeune de la même Coquille n'en différant que par ses valves légèrement plus bombées.

[1] Smith (E.), *Ann. and magaz. natur., history*, (5) VI, 1880, p. 430. Figuré dans les *Proceed. zoolog. Society London*, 1881, p. 299, pl. XXXIV, fig. 36.

[2] Bourguignat a également donné au Muséum, sous le nom de *Grandidieria Hauttecœuri* Bourg. *variété*, un exemplaire d'une petite Coquille ne différant du type que par son épiderme d'un beau jaune, passant au vert inférieurement, et orné d'étroits rayons d'un beau vert émeraude particulièrement visibles à la région antérieure.

La comparaison attentive de ces gravures, qui reproduisent fidèlement les types de l'auteur, montre, sans qu'il soit nécessaire d'insister davantage,

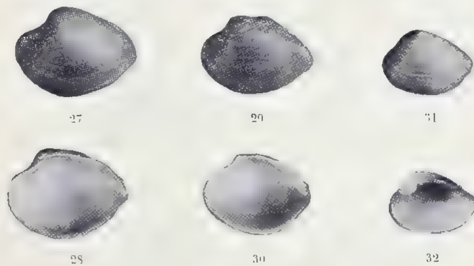


Fig. 27-28. — *Unio* (*Grandidieria*) *gravida* Bourguignat [1].
Fig. 29-30. — *Unio* (*Grandidieria*, *Hauttecœuri* Bourguignat.
Fig. 31-32. — *Unio* (*Grandidieria*) *Locardi* Bourguignat.

Types de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

qu'il s'agit de mutations insignifiantes d'une même variété du *Grandidieria rostralis.*

Je distinguerai, en outre, les variétés *ex colore* suivantes :

Variété LUTEA Germain [2].

Test d'un beau jaune doré; nacre très irisée, jaune d'or.

Variété ROSEA Germain.

Test rosé, plus ou moins pâle; nacre très irisée, rose vif.

Variété GIRAUDI Bourguignat.

1885. *Grandidieria Giraudi* BOURGUIGNAT, *loc. cit.* [août 1885], p. 95; — et *loc. cit.* [décembre 1885], p. 20.
1888. *Grandidieria Bourguignati* JOUBERT, *in* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, pl. XIX, fig. 7-9.
1900. *Grandidieria Giraudi* SIMPSON, *loc. cit.*, p. 830 [*Incert. sed.*].
1905. *Unio* (*Grandidieria*) *Giraudi* GERMAIN, *loc. cit.*, p. 260.

[1] Les échantillons de BOURGUIGNAT se composent de deux valves n'appartenant pas à la même coquille. C'est pourquoi je n'ai pu figurer ici cette espèce du même côté que des autres.

[2] GERMAIN (L.), Liste des Mollusques recueillis par M. Ed. Foà dans le lac Tanganyika et ses environs, *Bulletin Muséum histoire naturelle Paris*, 1905, p. 259 [*Unio gravida* var. *lutescens*].

Cette Coquille est une variété *elongata* du type *rostralis*. Je donne la figuration des types de Bourguignat, conservés au Muséum d'histoire naturelle de Paris, pour bien montrer que le *Gr. Giraudi* (fig. 33-34) et le *Gr. Bourguignati* (fig. 35-36) sont absolument synonymes.

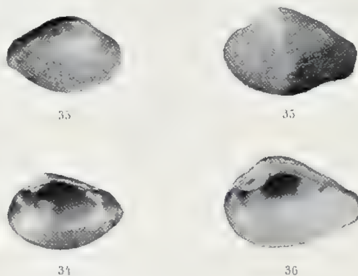


Fig. 33-34. — *Unio (Grandidieria) Giraudi* Bourguignat.
Fig. 35-36. — *Unio (Grandidieria) Bourguignati* Joubert.
Types des auteurs, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

Douze échantillons en excellent état, dont 4 jeunes. Longueur, 24-28 millimètres; hauteur, 16-19 millimètres; épaisseur, 11-14 millimètres.

En résumé, le *Grandidieria rostralis* est une espèce très polymorphe, dont le polymorphisme — portant presque uniquement sur le plus ou moins grand développement du rostre — est mis en évidence par les figures 27 à 36, et peut se résumer par le tableau suivant :

Grandidieria gravida = Gr. Hauttecœuri = Gr. Locardi
[*forma abbreviata*].

Grandidieria Giraudi = G. Bourguignati
[*forma elongata*].

Grandidieria rostralis
[*forma normalis*].

Famille des IRIDINIDÆ.

Genre PSEUDOSPATHA Simpson, 1900[1].

1883. *Burtonia* Bourguignat, *Mollusques fluv. Nyanza-Oukéréwé*, août 1883, p. 20.

Pseudospatha tanganyicencis Smith.

1880. *Spatha tanganyicensis* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 350, pl. XXXI, fig. 8 (*seul.*).
1881. *Spatha tanganyicensis* Crosse, *Journal de Conchyliologie*, XXIX, p. 292.
1883. *Burtonia tanganyikana* Bourguignat, *Mollusques fluviat. Nyanza-Oukéréwé*, p. 20.
1885. *Burtonia tanganyikana* Bourguignat, *Espèces nouv. genre nouv. Oukéréwé et Tanganyika* [décembre], p. 38.
1886. *Spatha tanganyicensis* Pelseneer, *Bullet. Muséum hist. natur. Belgique*, IV, p. 111.
1886. *Burtonia Moineti* Bourguignat, *Unionid. Iridinid. lac Tanganyika*, p. 33.
1886. *Burtonia Jouberti* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 40.
1886. *Burtonia magnifica* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 41.
1886. *Burtonia Lavigeriana* Bourguignat, *loc. cit.*, p. 36.
1888. *Burtonia Moineti* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika*, pl. XXV, fig. 1.
1888. *Burtonia magnifica* Bourguignat, *loc. cit.*, pl. XXVI, fig. 1-6.
1888. *Burtonia Lavigeriana* Bourguignat, *loc. cit.*, pl. XXIV, fig. 1-4.
1890. *Burtonia tanganyicensis* Paëtel, *Conch. Sam.*, III, p. 187.
1897. *Burtonia tanganyicensis* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 257.
1900. *Pseudospatha tanganyicensis* Simpson, *Proceed. Unit. Stat. nation. Museum*, XXII, p. 577.
1901. *Burtonia Foai* Mabille, *Bullet. Soc. philomath. Paris*, p. 58.
1904. *Burtonia tanganyicensis* Smith, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, part. II, p. 102.
1905. *Burtonia tanganyikana* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, p. 260.
1905. *Burtonia Foai* Germain, *loc. cit.*, p. 260.
1905. *Burtonia Moineti* Germain, *loc. cit.*, p. 260.

Cette espèce est très polymorphe; aussi quelques auteurs ont-ils, à tort, élevé ses variétés au rang spécifique. C'est ainsi que le *Burtonia magnifica* Bourg. est une variété possédant une région antérieure très étroite, et que le *Burt. Lavigeriana* Bourg. est une mutation *elongata* de la même Coquille.

Le *Burtonia Jouberti* Bourg. est encore la même espèce. Je donne ici la figuration du type de l'auteur qui appartient aux collections du Muséum de Paris[2]

[1] C'est avec raison que Simpson a changé le nom générique créé par Bourguignat, puisqu'il existe déjà un genre Burtonia en Ornithologie depuis 1850.

[2] Le type de Bourguignat a été recueilli à Kibanga. J'ai donné (fig. 37-38) deux vues de la même valve, l'autre étant en trop mauvais état pour être utilement reproduite.

(fig. 37-38). L'étude de cette figure montre qu'on ne saurait distinguer cette Coquille de l'espèce de Smith.

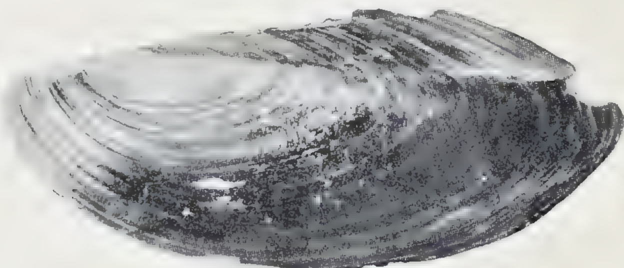


Fig. 37. — *Pseudospatha Jouberti* Bourguignat.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.



Fig. 38. — *Pseudospatha Jouberti* Bourguignat. — Vue intérieure.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

Enfin, le *Burtonia* décrit par J. Mabille sous le nom de *Burtonia Foai* (fig. 39-40) est un jeune individu de *B. tanganyicensis*.



Fig. 39-40. — *Pseudospatha Foai* J. Mabille.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

L'épiderme est très brillant; la nacre, très irisée, est rose vif ou saumonée. Longueur, 81-117 millimètres; largeur, 41-51 millimètres; épaisseur, 12-16 millimètres.

Trois exemplaires jeunes provenant des plages de l'est et six valves dépareillées recueillies sur les plages de l'ouest.

PSEUDOSPATHA LIVINGSTONI Bourguignat.

1880. *Spatha tanganyicensis* SMITH, *Proceed. zoolog. Society London*, pl. XXXI, fig. 8ᴬ (*seul.*).
1881. *Spatha tanganyicensis* SMITH, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 296 (*pars.*), pl. XXXIV, fig. 32.
1883. *Burtonia Livingstonia* BOURGUIGNAT, *Mollusque fluv. Nyanza-Oukéréwé*, p. 23.
1885. *Burtonia Livingstonia* BOURGUIGNAT, *Esp. nouv. genr. nouv. Oukéréwé et Tanganyika*, p. 38.
1886. *Burtonia contorta* BOURGUIGNAT, *Union. Iridin. lac Tanganyika*, p. 39.
1886. *Burtonia Bridouxi* BOURGUIGNAT, *loc. cit.*, p. 40 [espèce non figurée].
1888. *Burtonia contorta* BOURGUIGNAT, *Iconog. malacolog. lac Tanganyika*, pl. XXV, fig. 3-5.
1898. *Burtonia tanganyicensis* var. *Livingstoniana* MARTENS, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 258.
1900. *Pseudospatha Livingstoniana* SIMPSON, *Proceed. Unit. Stat. nation. Museum*, XXII, p. 578.
1900. *Pseudospatha Bridouxi* SIMPSON, *loc. cit.*, p. 579 [*Incert. sed.*].
1904. *Burtonia tanganyicensis* SMITH, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, part. II, p. 102 [*pars.*].
1905. *Burtonia Livingstoni* GERMAIN, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris*, p. 260.

Le *Pseudospatha Livingstoni* est une espèce très voisine de la précédente à laquelle plusieurs auteurs, et notamment PELSENEER, la réunissent[1]. La

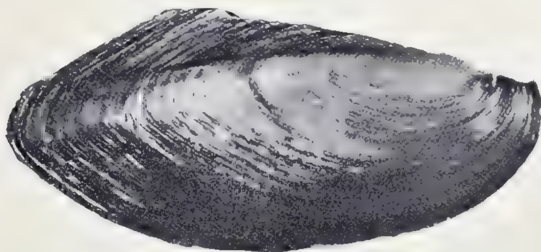


Fig. 41. — *Pseudospatha Bridouxi* Bourguignat.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

figure 8ᴬ, planche XXXI, des *Proceedings* de la Société zoologique de Londres (1880) représente un jeune de cette Coquille. M. FOÀ a recueilli, sur la plage

[1] PELSENEER (P.), Notice Mollusques recueillis par le cap. Storms région du Tanganyika, *Bull. Musée royal hist. natur. Belgique*, IV, 1886, p. 112.

est du lac, un échantillon en tout semblable à cette exacte figuration. Le *Burtonia contorta* Bourg. est bien certainement cette espèce, mais présentant une torsion plus ou moins prononcée des valves; d'ailleurs on observe déjà un commencement de torsion semblable chez quelques exemplaires du *Pseudos.*

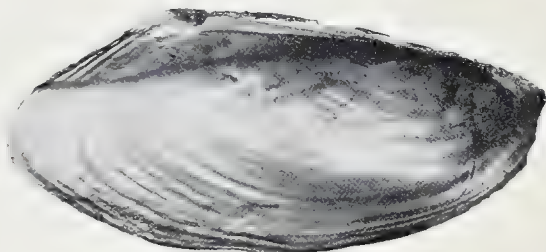


Fig. 42. — *Pseudospatha Bridouxi* Bourguignat. — Vue intérieure.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

Livingstoni. Quant au *Burtonia Bridouxi* Bourg., il a été créé sur une Coquille qu'il n'est guère possible de distinguer du *B. Livingstoni.* Les figures 41-42, qui représentent le type de l'auteur[1], suffisent à montrer la nécessité de ce rapprochement[2].

Genre PLIODON Conrad, 1834[3].

En 1879, Bourguignat établit[4], pour l'*Iridina Spekei* Woodward[5], une nouvelle coupe générique sous le nom de Cameronia. « . . . Chez le genre *Cameronia,* écrit-il, la Coquille est caractérisée par des valves très allongées, *dont la hauteur est toujours moindre que la moitié de la longueur*[6]; par une charnière offrant *antérieurement une dent lamelliforme,* et postérieurement une série de den-

[1] Les échantillons qui ont servi de type à Bourguignat pour créer ses *Burtonia contorta* et *B. Bridouxi* ont été recueillis à Kibanga.

[2] Le *Burtonia elongata* Bourguignat [Bourguignat, *Union. Iridin. lac Tanganyika* 1886, p. 39, et. *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika,* 1888, pl. XXV, fig. 3] est une forme allongée qui est très voisine du *B. contorta,* abstraction faite de la torsion. Les échantillons du Muséum sont malheureusement incomplets, aussi ne permettent-ils pas d'affirmer que cette Coquille, comme j'ai tout lieu de le croire, n'est qu'une var. *elongata* du *B. Livingstoni.*

[3] Conrad, Descript. of a new genre of freshwat. Shells, *Journ. Acad. of natur. Sc. Philadelphia,* VII, 1834, p. 178.

[4] Bourguignat (J.-R.), *Descript. esp. nouv. Mollusques, Égypte, Abyss.,* etc., 1879, p. 42.

[5] Woodward, New freshw. shells from. Centr. Africa, *Proceed. zool. Soc. London,* 1859, p. 348, pl. XLVII, fig. 2.

[6] Cette partie n'est pas en italique dans le texte de Bourguignat.

ticulations; par un ligament *simple, non postérieur, mais s'étendant depuis la lamelle cardinale jusqu'à la partie moyenne de la série postérieure des denticulations,* qui font fonction de dents latérales[1]. »

Or, lorsqu'on examine la série des espèces de *Cameronia* dont les types ont été déposés au Muséum de Paris par BOURGUIGNAT lui-même, on observe[2] :

1° Que chez certaines espèces, comme le *Cameronia Vynckei* Bourg.[3], la hauteur maximum dépasse très notablement la demi-longueur de la coquille, ce qui, d'après Bourguignat[4], ne devrait jamais avoir lieu. Or, le type *Camenoria Vynckei* mesure : longueur maximum, 124 millim. 1/2; hauteur maximum, 67 millimètres[5];

2° Chez les *Cameronia Marioni* Ancey[6] et le *C. Lavigeriei* Bourg.[7], la charnière présente antérieurement, non pas une dent lamelliforme, mais bien une série de denticulations analogues à celles qui ornent la région postérieure de la même charnière. Ici, les denticulations antérieures sont encore plus faibles que les postérieures, mais il n'en n'est plus de même chez le *Cameronia Bridouxi* Bourg.[8] où les denticulations, partout également saillantes, envahissent toute la charnière, y compris même la région placée sous les sommets où elles restent moins fortes, ainsi d'ailleurs que cela s'observe chez tous les *Pliodon*. PELSENEER[9] avait déjà observé que, tandis que certains individus du *Pliodon Spekei* Woodw. ont une charnière présentant des denticulations transversales d'une extrémité à l'autre, d'autres ont une charnière plus faiblement denticulée en avant qu'en arrière ;

3° Chez les *Pliodon* tels que BOURGUIGNAT les comprend, on devrait observer que les « denticulations sont également réparties sur toute l'étendue de

[1] BOURGUIGNAT (J.-R.), *Mollusques fluviat. Nyanza-Oukéréwé,* etc., août 1883, p. 39.

[2] Toutes les observations suivantes portent sur les *types* sur lesquels l'auteur a créé ses espèces. Ces types qui font maintenant partie des collections du Muséum de Paris, ont été acquis par cet établissement à Bourguignat lui-même.

[3] BOURGUIGNAT (J.-R.), *Union. Iridin. lac Tanganyika,* 1886, p. 81.

[4] BOURGUIGNAT (J.-R.), *loc. cit.,* 1883, p. 19.

[5] Le Muséum de Paris possède un échantillon de *Pliodon elongatus* Bourg. (*loc. cit.,* 1879, p. 47) provenant de Bakel (Sénégal), qui possède des dimensions très sensiblement égales : longueur maximum, 124 millimètres; hauteur, 65 millimètres.

[6] ANCEY *in* BOURGUIGNAT (J.-R.), *Espèces nouv., genres nouv. Nyanza-Ouk'réwé,* décembre 1885, p. 28 [*Marioniana*].

[7] BOURGUIGNAT (J.-R.), *loc. cit.,* 1886, p. 85. [*Cameronia Lavigeriana.*]

[8] BOURGUIGNAT (J.-R.), *loc. cit.,* 1886, p. 71. [*Cameronia Bridouxiana.*]

[9] PELSENEER (P.), Notice Mollusques recueillis cap. Storms dans rég. Tanganyika, *Bull. Mus. royal hist. nat. Belgique,* IV, p. 111 (tirage à part, p. 16). PELSENEER a figuré (*loc. supra cit.,* 1886, p. 110, fig. 2; tirage à part, p. 15, fig. 2) un bel individu de *Pliodon Spekei* possédant une charnière denticulée sur toute sa longueur.

la charnière, depuis l'extrémité antérieure jusqu'à celle postérieure[1] ». Or, chez de magnifiques échantillons de *Pliodon ovatus* Swainson[2] provenant de Falemé (Sénégal) et appartenant à la collection du Muséum, non seulement il y a atténuation des denticulations médianes et antérieures, mais encore on remarque, chez un des exemplaires, la disparition complète des dents placées sous les crochets et une région antérieure ne présentant plus que cinq denticulations très faibles, séparées par des sillons fort peu profonds, et qui ont manifestement tendance à disparaître. La région antérieure est ici beaucoup moins nettement denticulée que chez nombre de spécimens de *Cameronia.*

De ces observations, il résulte que le maintien du genre *Cameronia* est impossible; tout au plus peut-on le considérer comme une section peu nettement définie du genre *Pliodon.*

Pliodon (Cameronia) Spekei Woodward.

1859. *Iridina* (*Pliodon*) *Spekei* Woodward, *Proceed. zoolog. Society London,* p. 348, pl. XLVII, fig. 2.
1860. *Iridina* (*Pliodon*) *Spekei* Woodward, *Ann. and. magaz. of nat. history,* V, p. 337.
1866. *Pliodon Spekei* Sowerby, *in* Reeve, *Conchol. Iconica,* XVI, pl. I, fig. 2.
1870. *Platiris* (*Iridina*) *Spekii* Lea, *Synops. Naïades,* p. 88.
1875. *Iridina Spekei* Clessin, *in* Martini et Chemnitz, *Syst. Conchyl. Cabinet, Anod.,* p. 232, Taf. LXX, fig. 2.
1879. *Cameronia Spekei* Bourguignat, *Mollusques, Égypte, Abyssinie,* etc., p. 43.
1881. *Pliodon Spekei* Smith, *Proceed. zoolog. Society London,* p. 296, pl. XXXIV, fig. 31-31¹.
1881. *Pleiodon* (*Cameronia*) *Spekei* Crosse, *Journal de Conchyliologie,* XXIX, p. 130.
1886. *Pleiodon Spekei* Pelseneer, *Bullet. Muséum roy. hist. natur. Belgique,* IV, p. 109, fig. 2 et p. 116 (anatomie).
1886. *Cameronia admirabilis* Bourguignat, *Unionid. Iridinid. lac Tanganyika,* p. 69.
1886. *Cameronia Bridouxi* Bourguignat, *loc. cit.,* p. 71.
1886. *Cameronia gigantea* Bourguignat, *loc. cit.,* p. 68.
1888. *Cameronia gigantea* Bourguignat, *Iconogr. malacolog. lac Tanganyika,* pl. XXXV, fig. 1!
1888. *Cameronia admirabilis* Bourguignat, *loc. cit.,* pl. XXXIV, fig. 1.
1898. *Mutela* (*Iridina*) *Spekei* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.,* p. 256.
1900. *Pliodon* (*Cameronia*) *Spekei* Simpson, *Proceed. Unit. Stat. nat. Museum,* XXII, p. 909.
1900. *Pliodon* (*Cameronia*) *Spekei* Simpson, *loc. cit.,* XXII, p. 909 [*Incert. sed.*].
1904. *Pliodon Spekei* Smith, *Proceed. malacolog. Society London,* VI, part. II, p. 102.
1905. *Cameronia Bridouxi* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. Paris,* p. 260.

Le *Cameronia admirabilis* a été distingué, par Bourguignat, pour une variété allongée du *Cameronia Spekei* chez laquelle le bord inférieur est largement con-

[1] Bourguignat, *loc. cit.,* août 1883, p. 19.

[2] Swainson, *Phil. magaz.,* LXI, 1823, p. 112. (*Iridina ovata.*)

vexe. Le *Cameronia gigantea* Bourg. est tout simplement une forme *major* de la même variété. Quant au *Cameronia Bridouxi* Bourguignat, c'est un *Pliodon Spekei*

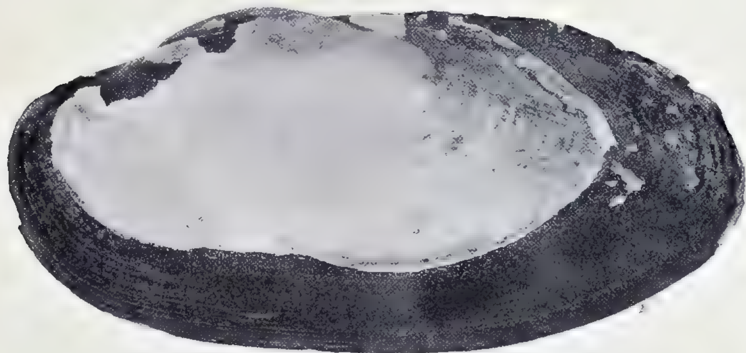


Fig. 43. — *Pliodon* (*Cameronia*) *Bridouxi* Bourguignat.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

absolument typique, ainsi que l'on peut s'en rendre compte d'après la figuration ci-jointe (fig. 43-44) qui est la reproduction du type de Bourguignat [1].

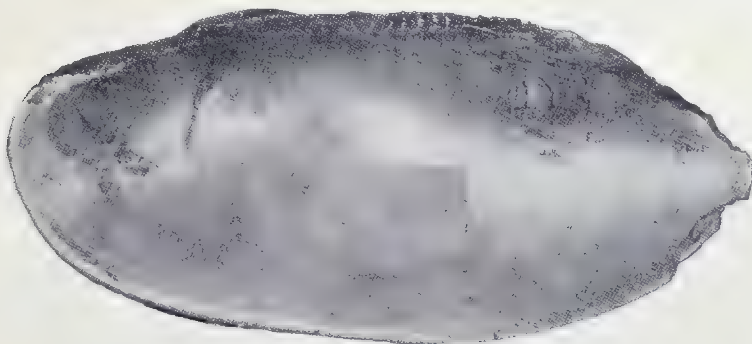


Fig. 44. — *Pliodon* (*Cameronia*) *Bridouxi* Bourguignat. — Vue intérieure.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

Une seule valve d'un jeune individu mesurant : longueur, 106 millimètres; largeur, 58 millimètres; épaisseur, 58 millimètres. Elle provient de la région nord du lac.

[1] Le type de Bourguignat, qui appartient au Muséum de Paris, provient de Kibanga.

Pliodon (Cameronia) Giraudi Bourguignat.

1885. *Cameronia Giraudi* Bourguignat, *Mollusques Giraud Tanganyika*, p. 107.
1886. *Cameronia Charbonnieri* Bourguignat, *Unionid. Iridinid. lac Tanganyika*, p. 71.
1900. *Pliodon* (*Cameronia*) *Charbonnieri* Simpson, *Proceed. Unit. Stat. nation. Museum*, XXII, p. 909.

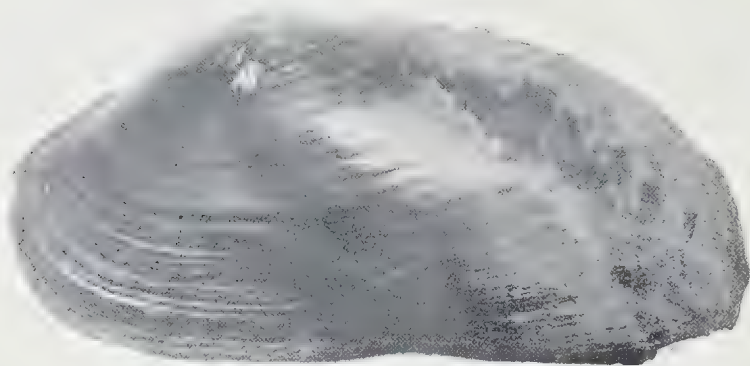


Fig. 45. — *Pliodon* (*Cameronia*) *Charbonnieri* Bourguignat.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle

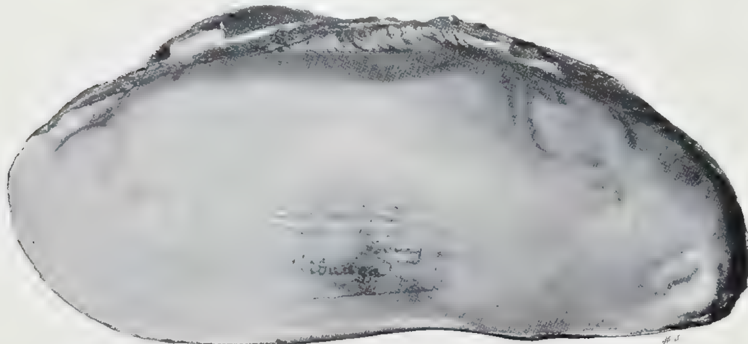


Fig. 46. — *Pliodon* (*Cameronia*) *Charbonnieri* Bourguignat. — Vue intérieure.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

1900. *Pliodon* (*Cameronia*) *Giraudi* Simpson, *loc. cit.*, p. 909 [*Incert. sed.*].
1905. *Pliodon* (*Cameronia*) *Charbonnieri* Germain, *Bullet. Muséum hist. natur. de Paris* p. 260.
1905. *Pliodon* (*Cameronia*) *Giraudi* Germain, *loc. cit.*, p. 260.

Je considère les *Cameronia Charbonnieri* (fig. 45-46) et *Cameriona Giraudi* (fig. 47-48) comme synonymes. Lorsque l'on compare les types[1] de ces deux formes, on constate que le *Cameronia Giraudi* est une coquille un peu plus

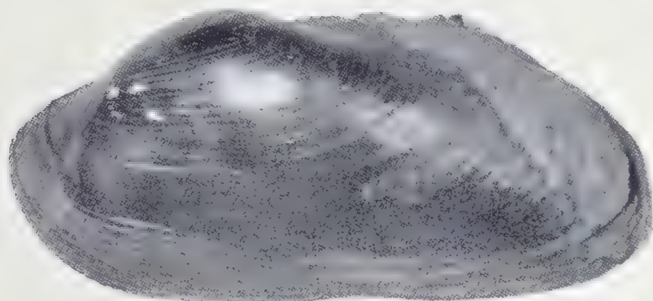


Fig. 47. — *Pliodon* (*Cameronia*) *Giraudi* Bourguignat.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

petite, un peu moins longuement rostrée, mais possédant exactement le même mode de bombement des valves, le même bord inférieur sinueux vers sa partie médiane que le *Cameronia Charbonnieri*. Les sommets et les impressions mus-

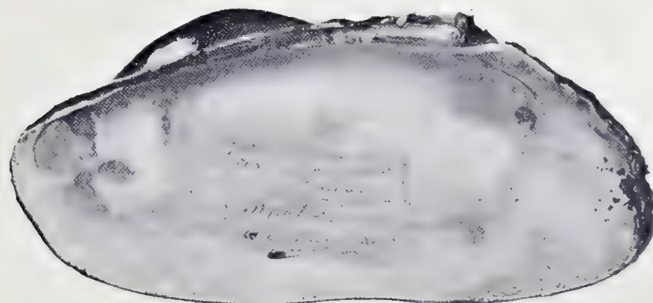


Fig. 48. — *Pliodon* (*Cameronia*) *Giraudi* Bourguignat. — Vue intérieure.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

culaires sont identiques et semblablement disposés; enfin, la charnière, construite sur le même modèle, présente seulement des denticulations moins saillantes chez le *Cameronia Giraudi*. J'ai fait figurer les types de l'auteur pour

(1) Ces types, qui sont figurés ici, appartiennent au Muséum de Paris. Le type du *Cameronia Giraudi* provient de M'pala; celui du *Cameronia Charbonnieri*, de Kibanga.

permettre de mieux saisir ces analogies. Le *Cameronia Lavigeriei* Bourguignat[1] est une mutation *elongata* de la même espèce, surtout caractérisée par le grand développement de sa partie rostrale.

M. Foà a recueilli, tant sur les plages du nord que sur celles du sud et de l'ouest du lac, un exemplaire complet et cinq valves dépareillées de cette espèce. L'échantillon complet possède une charnière très fortement dentée et un test pesant; la nacre est irisée, d'un très beau rose saumon. Longueur maximum, 159 millimètres; hauteur, 66 millimètres; épaisseur maximum, 53 millimètres.

Pliodon (Cameronia) Vynckei Bourguignat.

1886. *Cameronia Vynckei* Bourguignat, *Union. Iridin. lac Tanganyika,* p. 81.
1900. *Pliodon (Cameronia) Vynckei* Simpson, *Proceed. Un. St. nation. Museum,* XXII, p. 910.
1905. *Pliodon (Cameronia) Vynckei* Germain, *Bullet. Muséum hist. nat. Paris,* p. 260.

Cette espèce, dont je fais figurer le type de Bourguignat (fig. 49-50), est principalement caractérisée par sa forme courte, plus ou moins subtrigone, très

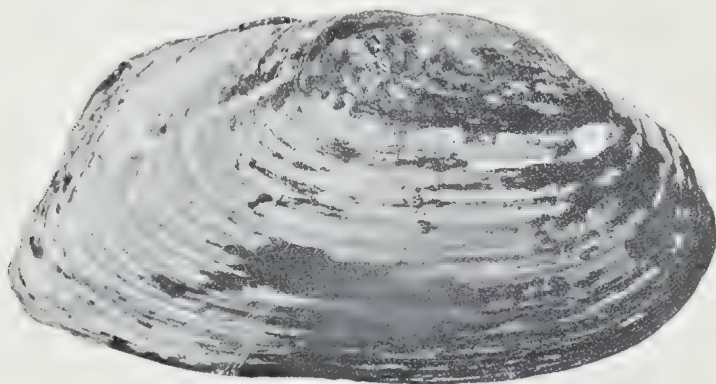


Fig. 49. — *Pliodon (Cameronia) Vynckei* Bourguignat.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

développée en hauteur, et par ses sommets proéminents, bien ventrus, assez rapprochés de la partie médiane. Bord supérieur nettement arqué dans une direction légèrement ascendante; région antérieure arrondie; bord inférieur

(1) Bourguignat (J.-R.), *Nouveautés malacologiques; Unionidæ et Iridinidæ du lac Tanganyika,* Paris, 1886, p. 85 (*Cameronia Lavigeriana*).

subconvexe, légèrement sinueux dans sa partie médiane; région postérieure deux fois aussi longue que l'antérieure, se prolongeant en un rostre presque

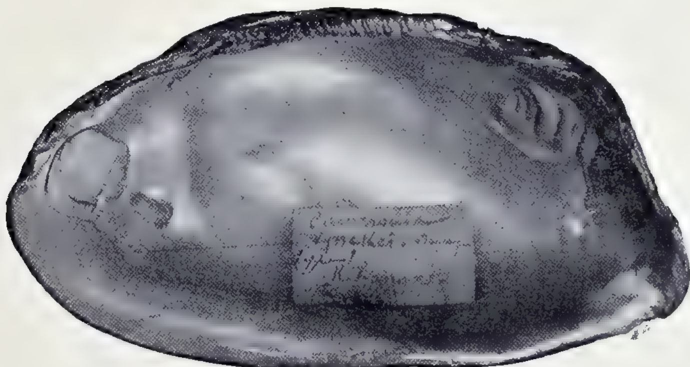


Fig. 50. — *Pliodon* (*Cameronia*) *Vynckei* Bourguignat. — Vue intérieure.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grandeur naturelle.

basal. Test épais, solide, pesant, assez grossièrement strié, recouvert d'un épiderme d'un brun foncé brillant; nacre rosée, un peu bleuâtre sur les bords.

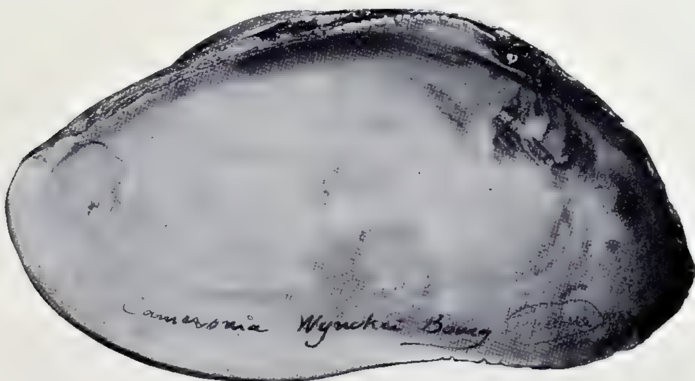


Fig. 51. — *Pliodon* (*Cameronia*) *Vynckei* Bourguignat.
Exemplaire recueilli par M. E. Foà. Grandeur naturelle.

Une seule valve d'un exemplaire en bon état mesurant 127 millimètres de longueur pour 70 millimètres de hauteur maximum (fig. 51).

Famille des CYRENIDÆ.

Genre CORBICULA Megerle von Mühlfedt, 1811.

Corbicula radiata Parreys.

1846. *Cyrena radiata* Parreys *in* Phillipi, *Abb. und. Beschr. neuer Conch.*, II, p. 4, Taf. I, fig. 8.
1866. *Corbicula radiata* H. Adams, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 376.
1874. *Corbicula radiata* Jickeli, *Land-und süssw. Mollusk. Nord-Ost-Afrik.*, p. 289, Taf. XI, fig. 10.
1877. *Corbicula radiata* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 718.
1879. *Corbicula radiata* Martens, *Sitz. ber. d. Gesellsch. Naturf. Freunde*, p. 105.
1881. *Corbicula radiata* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 295.
1888. *Corbicula radiata* Smith, *Proceed. zoolog. Society London*, p. 95.
1889. *Corbicula nyassana* Bourguignat, *Bullet. Société malacolog. France*, p. 37 (*sine descript.*).
1890-1892. *Corbicula radiata* Smith, *Ann. and. magaz. of natur. history*, 6e série, VI [1890], p. 149; et X [1892], p. 126.
1894. *Corbicula radiata* Sturany, *in* Baumann, *Durch Massailand zur Nilquelle*, p. 10-11.
1898. *Corbicula radiata* Martens, *Beschalte Weichth. Ost-Afrik.*, p. 259.
1904. *Corbicula radiata* Smith, *Proceed. malacolog. Society London*, VI, part. II, p. 100.

Cette espèce bien connue est des plus variables. Le *Corbicula nyassana* Bourguignat est une des formes de cette Coquille qui ne mérite pas d'être distinguée, même à titre de variété. La coloration est très différente suivant les échantillons étudiés. Dans le lac Nyassa, où cette Corbicule est fort abondante, on rencontre, à côté d'individus à test unicolore, des spécimens chez lesquels l'épiderme est orné de rayons bleus ou violets se détachant sur un fond jaune ou vert olivâtre.

M. Foà a recueilli, dans la partie sud du lac, deux échantillons du *Corbicula radiata*. Ils mesurent 11-13 millimètres de largeur maximum pour 9 1/2-10 1/2 millimètres de hauteur.

Corbicula Foai Mabille (fig. 52-53).

1901. *Corbicula Foai* J. Mabille, *Bullet. Soc. philomath. Paris*, 9e série, III, p. 58.
1905. *Corbicula Foai* Germain, *Bullet. Muséum hist. nat. Paris*, p. 260.

«*Concha ovato-trigonula, parum solida subæquilaterali, rubescente; lamellis parum elevatis, æquidistantibus, concentrice munita ac radiis saturatioribus ornata; umbonibus obtusis, parum prominentibus, decorticatus; ligamento brevissimo, dentibus primariis in*

utroque valva, duobus, divergentibus, fissis; lamellis valde elongatis, regulariter crenatis. Long., 10 1/2; *alt.,* 9; *crass.,* 6 millim. »[1].

Cette espèce (fig. 52-53) se rapproche surtout du *Corbicula astartina* Martens[2]. Elle s'en distingue cependant : par son test plus épais; ses valves notablement plus ventrues; sa forme bien moins nettement arrondie; sa lunule bordée

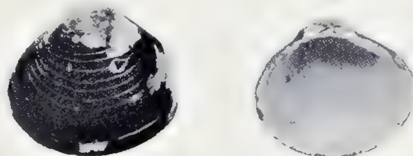


Fig. 52-53. — *Corbicula Foai* J. Mabille.
Type de l'auteur, au Muséum de Paris. Grossi 2 fois.

d'une carène très accentuée qui manque chez l'astartina; enfin, par ses dents latérales, franchement serrulées. Le *Corbicula Foai* présente le même mode d'ornementation sculpturale que le *Corb. astartina.* Dans ces deux coquilles, les costulations sont saillantes, bien espacées, et disparaissent à peu près complètement aux environs du bord postérieur.

[1] Mabille (J.), Testarum novarum diagnoses, *Bulletin Soc. Philom. Paris,* 9e série, III, 1901, p. 58.

[2] Martens (E. von), Verzeichniss der von Prof. Peters in Mosambique gesammelten Land-und süsswasser Mollusken, *Malakozool. Blätter,* 1859, p. 219, Taf. III, fig. 6-7.

IMPRIMERIE NATIONALE.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

ANCEY (C.-F.).

1894. Considérations sur la Faune du Nyanza-Oukéréwé et des autres lacs de l'Afrique centrale, *Le Naturaliste*, p. 22-23.
1894. Sur quelques espèces de Mollusques et sur un nouveau genre du lac Tanganyika, *Bullet. Société zoologique France*, I, p. 28-29.
1898. Notes malacologiques, *Bullet. Muséum Marseille*, I, p. 125-141, pl. IX.

BOURGUIGNAT (J.-R.).

1879. *Description de certaines espèces terrestres et fluviatiles et de différents genres de Mollusques de l'Égypte, de l'Abyssinie, de Zanzibar, du Sénégal et du centre de l'Afrique.* Paris, 1879, in-8°, 54 p.
1884. *Mollusques fluviatiles du Nyanza-Oukéréwé suivis d'une note sur les genres* Cameronia *et* Burtonia *du lac Tanganyika.* Paris, août 1883, 23 p., 1 pl.
1885. Monographie d'un nouveau genre d'Acéphale du lac Tanganyika, *Bulletin Société malacologique de France*, II, juillet 1885, 23 p., 1 pl.
1885. *Notice prodromique sur les Mollusques terrestres et fluviatiles recueillis par M. Victor Giraud dans la région méridionale du lac Tanganyika.* Paris, août 1885, in-8°, 110 p.
1885. *Espèces nouvelles et genres nouveaux découverts par les RR. PP. Missionnaires dans les grands lacs africains Oukéréwé et Tanganyika.* Paris, décembre 1885, in-8°, 39 p.
1886. *Nouveautés malacologiques : I* (seul paru). *Unionidæ et Iridinidæ du lac Tanganyika.* Paris, avril 1886, 93 p.
1886. Des Tiphobies du lac Tanganyika, *Bulletin Société malacologique de France*, III, juillet 1886, p. 141-150, pl. VI.
1888. *Iconographie malacologique des animaux fluviatiles du lac Tanganyika.* Corbeil, in-8°, 82 p. et 35 pl.
1889. *Mollusques de l'Afrique équatoriale de Moguedouchou à Bagamoyo et de Bagamoyo au lac Tanganyika.* Paris, mars 1889, in-8°, 229 p., 8 pl.
1889. Mélanidées du lac Nyanza suivies d'un aperçu comparatif de la Faune de ce lac avec celle du grand lac Tanganyika, *Bulletin Société malacologique de France*, VI, juillet 1889, p. 1-66, pl. I et II.
1890. Histoire malacologique du lac Tanganyika, *Annales sciences naturelles*, 7e série, X, p. 1-267 et pl. I-XVII. Édition à part, 1 vol. gr. in-8°, 267 p. et 17 pl.

BUISSERET.

1887. Les Mollusques du Tanganyika, *Revue des questions scientifiques*, XXI, p. 289-292.

CROSSE (H.).

1881. Faune malacologique du lac Tanganyika, *Journal de Conchyliologie,* XXIX, p. 105-139 et 279-309, pl. IV.

DAUTZENBERG (Ch.).

Voir MARTEL.

DIGBY (L.)

1902. On the structure and affinities of the Tanganyika Gastropods Chytra and Limnotrochus, *Journal Linn. Society,* XXVIII, p. 434-442, pl. XXXVIII-XL.

GERMAIN (Louis).

1905. Liste des Mollusques recueillis par M. E. Foà dans le lac Tanganyika et ses environs, *Bulletin Muséum hist. natur. Paris,* XI, n° 4, p. 254-260.

1906. Contributions à la Faune malacologique de l'Afrique équatoriale, VII, Sur le genre *Spekia; Bulletin Muséum hist. nat. Paris,* XII, n° 7, p. 577-581.

GIRAUD (Victor).

1885. Description du nouveau genre *Bourguignatia* (du lac Tanganyika), *Bulletin Société malacologique de France,* II, juillet 1885, p. 193-194, pl. VII.

GRANDIDIER (A.).

1885. Description de quelques espèces nouvelles et observations critiques sur quelques mollusques du centre de l'Afrique, *Bulletin Société malacologique de France,* II, juillet 1885, p. 157-164, pl. VII.

MABILLE (J.).

1901. Testarum novarum diagnoses, *Bulletin Société philomathique de Paris,* 2e série, III, p. 56-58.

MARTEL et DAUTZENBERG (Ph.).

1899. Observations sur quelques Mollusques recueillis par le R. P. Guillemé et description de formes nouvelles, *Journal de Conchyliologie,* XLVII, p. 163-181, pl. VIII.

MARTENS (E. VON).

1883. Einige centralafrikanische Conchylien, in *Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin,* mai 1883, p. 71-74.

1891. Fortsetzung des Berichts über die Tanganyikaschnecke Bourguignat's, in *Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft,* p. 126-128.

1895. Ueber einige Ostafrikanische Achatinen, in *Sitzungsberichte der naturf. Freunde Berlin,* juillet 1895, p. 145-146.
1895. Neue Land-und süsswasser Schnecken aus Ostafrika, *Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft,* décembre 1895, p. 175-187.
1897. Beschalte Weichthiere Ost-Afrika, *Archiv. naturf.,* LXIII, p. 48-59.
1898. *Beschalte Weichthiere Deutsch-Ost-Afrikas,* Berlin, in-8°, V-308 p., 7 pl.
Forme le tome IV des *Deutsch-Ost-Afrika,* publiés sous la direction du professeur D[r] K. Möbius.

Moore (J. E. S.).

1897. On the zoological results of the Tanganyika expedition, in *Proceed. zoolog. Soc. London.*
1897. The fresh water fauna of Lake Tanganyika, in *Nature,* LVI, juillet 1897, p. 198-200.
1897. In *Sciences Progress,* VI, octobre 1897, p. 627-641.
1898. Description of the genera *Bathanalia* and *Bythoceras,* from Lake Tanganyika, in *Proceed malacolog. Society London,* III, p. 92-93 (figure dans le texte).
1898. The marine fauna in Lake Tanganyika, and the advisability of further exploration in the great afrikan lakes, in *Nature,* LVIII, p. 404-408.
1898. On the hypothesis that lake Tanganyika represent an old jurassic sea, in *Quarterly Journal of microscop. science, nouv. série,* vol. 41, p. 303-321, pl. XXIII.
1898. The molluscs of the great african lakes :
I. Distribution, in *Quarterly Journal microsc. science, nouv. série,* vol. 41, p. 159-180.
Analysé par Pilsbry, in *Nautilus,* XII, p. 37.
II. The anatomy of the *Typhobia* with a description of the new genre Bathanalia, *ibid.,* p. 181-204, pl. XI-XIV.
1899. III. Tanganyikia rufofilosa and the genus *Spekia, ibid.,* vol. 42, p. 155-185, pl. XIV-XIX.
IV. Nassopsis and Bythoceras, *ibid.,* vol. 42, p. 187-201, pl. XX-XXI.
1899. On the zoological evidence for the connection of lake Tanganyika with the sea, in *Proceed. royal Society London,* LXII, p. 451-458.
Analysé par Pilsbry, in *Nautilus,* XII, p. 37.
1901. Further researches concerning the Molluscs of the great african lakes, in *Proceed. zoolog. Society London,* II, n° XXXI, p. 461-470, pl. XXV-XXVI.
1903. *The Tanganyika Problem, an account of the researches undertaken concerning the existence of marine animals in Central Africa,* London, 1903, 371 p. avec cartes et figures.

Nicolas (H.).

1898. Origine marine de certaines espèces de Mollusques, en cours de transformation, du lac Tanganyika, in *Compte rendu de la XXVII[e] session de l'Associat. franç. pour l'avancem. des sciences,* Nantes, I, p. 173 (résumé); II, p. 508-525, 8 figures dans le texte.

NOURRY (M.)

1897. Gastéropodes du lac Tanganyika en voie de transformation, *Compte rendu de la XXVI[e] session de l'Associat. franç. pour l'avancem. des sciences,* I, p. 302 (résumé).
Le mémoire définitif n'a pas paru.

PELSENEER (P.).

1886. Notice sur les Mollusques recueillis par M. le capitaine E. Storms dans la région du Tanganyika, in *Bullet. Musée royal d'hist. natur. de Belgique,* IV, p. 103-128, 3 figures dans le texte.

SMITH (E. A.).

1880. On the shells of Tanganyika and of the neighbourhood of Ujiji, Central Africa, in *Proceed. zoolog. Society London,* avril 1880, p. 344-352, pl. XXXI.
1880. Diagnoses of new shells from Lake Tanganyika and Ost Afrika, in *Annals and Magazine of Natural History,* 5[e] série, VI, décembre 1880, p. 425-430.
1881. On a collection of shells from lakes Tanganyika and Nyassa and other localities in East africa, in *Proceed. zoolog. Society London,* février 1881, p. 276-300, pl. XXXII-XXXIV.
1881. Description of two new species of shells from lake Tanganyika, in *Proceed. zoolog. Society London,* mai 1881, p. 558-561, 2 figures dans le texte.
1881. Remarks on the shells from lakes Tanganyika and Nyassa and other localities betwen the latter and Dar-es-Salaam, *in* Joseph THOMSON, *Travels in central Afrika,* 1881, vol. II, p. 295-298.
1882. Note on Paramelania, in *Nature,* XXV, p. 218.
1889. Diagnoses of new shells from lake Tanganyika, in *Annals and magaz. natur. history,* VI[e] série, IV, août 1889, p. 173-175.
1890. On a new genus and some new species of shells from lake Tanganyika, in *Annals and magaz. natur. history,* 6[e] série, IV. juillet 1890, p. 93-96.
1891. Notes on African Mollusca; III, Neothauma, in *Ann. and Magaz. natur. history,* 6[e] série, VIII, octobre 1891, p. 323-324.
1891. Sur un changement inutile dans la nomenclature, in *Journal de Conchyliologie,* XXXIX, p. 21.
1904. The Mollusca of lake Tanganyika, in *Proceed. malacolog. Society London,* juin 1904, VI, n° 2, p. 77-104, 6 figures dans le texte.

SOWERBY (G. B.).

1890. Liste of shells of Lake Tanganyika (cité par E. von Martens).

STURANY (R.).

1894. Ueber die Molluskenfauna Central-Afrikas, *in* BAUMANN (Osc.), *Durch Massai Land zur Nilquelle, Reisen und der Forschungen der Massai Expedition des deutschen Antisklaverei Comite's in den Jahren 1891-1893,* Taf. XXIV-XXV.

TAUSCH (L.).

1884. Ueber einige Conchylien aus dem Tanganyika See und deren fossile Verwandte, *Sitzungsberichte der Kais. Akad. der Wissenschaften in Wien,* juillet 1884, p. 56-70, Taf. I.

WHITE (C. A.).

1882. New Molluscan forms from the Laramie and green river group, *Proceed. Unit. Stat. natur. hist. Museum,* V, p. 98, pl. III.

WOODWARD (S. P.).

1859. On some new freshwater shells from Central Africa, *Proceed. zoolog. Society London,* juin 1859, p. 348-350, pl. XLVII.

GÉOLOGIE.

Le Service de Géologie du Muséum d'histoire naturelle a reçu, en 1895, une collection de Roches recueillies par M. Foà en Afrique centrale (bassin du Chiré). Ces échantillons ont été recueillis entre 15 et 17 degrés de latitude S. et 34 et 36 degrés de longitude Greenwich E.

Ils comprennent :

1. Quartz blanc (avec minéraux accessoires).
2. Roche siliceuse (dépôt).
3. Orthose.
4. Autre feldspath (en masse).
5. Mica noir.
6. Mica mordoré.
7. Mica vert.
8. Quartzite.
9. Calcite.
10. Porphyre quartzifère.
11. Schiste micacé.
12. Épidote (altéré).
13. Serpentine décomposée.
14. Amphibole.
15. Amphibole (avec feldspath).

ANNEXES

IMPRIMERIE NATIONALE.

SPÉCIMENS D'HISTOIRE NATURELLE

OFFERTS PAR ÉDOUARD FOÀ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS.

ORDRE ET FAMILLE	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
			MAMMIFÈRES [1].					
PRIMATES (famille des Cercopithécidés).	Colobus.	*Foai* (nov. spec.).	Ouroua.	//	1897.	1	♂	Espèce nouvelle. Monté dans les galeries du Muséum.
	Cercopithecus.	*rufoviridis* (J. Geoff.).	Bords du Zambèze.	Poussi.	1896.	3	♂ ♀ ♀	
SINGES.	Cercopithecus.	*albigularis* (Sykes.).	*Idem.*	Nchima.	1896.	2	♂ ♀	
	Cynocephalus.	*papio* (Erxl.).	*Idem.*	Niani.	1896.	1	♂	Taille exceptionnelle. Monté dans les galeries du Muséum.
PROSIMIENS (faux singes).	Galago.	*crassicaudatus* (E. Geoff.).	Haut-Chiré.	Tchanga.	1 Ex. en 1895. 3 Ex. en 1896.	4	♂ ♂ ♀ 1 jeune.	
	Epomophorus.	*crypturus* (Pet.).	Nord du Zambèze moyen.	Mlémé.	1896.	1	♂	
CHIROPTÈRES (chauves-souris).	Phyllorhina.	*caffra* (Sund.).	Environs de Tchiromo.	//	1892.	1	♂	
	Vespertilio.	*capensis* (A. Sm.).	*Idem.*	//	Nov. 1894.	1	♀	
	Macroscelides.	*brachyrhynchus* (A. Sm.).	Nord du Zambèze moyen.	Doundou.	4 sp. en 1896, 1 en 1892.	5	♂ ♂ ♀ ♀ 1 jeune.	Un mâle monté dans les galeries du Muséum.
INSECTIVORES.	Petrodromus.	*tetradactylus* (Pet.).	*Idem.*	Zolo.	1892 et 1897.	3	♂	Un mâle monté dans les galeries du Muséum.
	Rhynchocyon,	*Cirnei.* (Pet.).	*Idem.*	Zo'o-baala.	3 sp. en 1896, 1 en 1892.	4	♂ ♀	Deux spécimens montés dans les galeries du Muséum.
	Potamogale.	*velox* (Du Chaill.).	Confluent de l'Oubangui et du Congo.	//	1897.	1	♂ ?	
CARNIVORES (famille des Félidés).	Felis.	*ochreata* (Gmel.).	Nord du Zambèze moyen.	Bonga.	1896.	1	♀	
	Felis.	*serval* (Schreb.).	*Idem.*	Ndjouzi.	1896.	1	♂	

[1] Voir la notice de E. DE POUSARGUES, page 509.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPECE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE	NOMBRE de SPECIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
Carnivores (famille des Viverridés).	Genetta.	*felina* (Thunb.).	Nord du Zambèze moyen.	Mouiri.	1897.	1	♀	
	Crossarchus.	*fasciatus* (Desm.).	*Idem.*	Soulou.	1896.	1	♂	
	Helogale.	*parvula* (Sund.).	*Idem.*	Msoun-kounia.	1896.	1	♀	
	Herpestes.	*caffer* (Gm.).	*Idem.*	Menga.	1896.	2	♂ ♀	
Rongeurs (famille des Sciuridés).	Sciurus.	*mutabilis* (Pet.).	*Idem.*	Gourou-gourou *ou* Tchamboua.	1896.	2	♂ 1 jeune.	Un jeune monté dans les galeries du Muséum.
	Sciurus.	*cepapi* (A. Sm.).	*Idem.*	Sin lé.	1896.	1	♂	
Rongeurs (famille des Glridés).	Eliomys.	*murinus* (Desm.).	*Idem.*	Kadian-lamou.	1896.	1	1 jeune.	
	Gerbillus.	*leucogaster* (Pet. .	*Idem.*	Pagna *ou* tougondo.	1896.	1	♂	
Rongeurs (famille des Muridés).	Steatomys.	*pratensis* (Pet.).	*Idem.*	Nsana.	1896.	2	♂ ♀	Un spécimen monté dans les galeries du Muséum
	Mus.	*coucha* (A. Sm.).	*Idem.*	Koussoué.	1892.	1	♂	Le nom indigène est générique.
	Mus.	*colonus* (Brants.).	*Idem.*	"	1892.	1	♀	
	Mus (Leggada).	*minutoides* (A. Sm.).	*Idem.*	Tsouko-chenzi.	1896.	1	♂	
	Saccostomus *ou* Eosaccomys.	*campestris* (Pet.).	*Idem.*	Msouko.	2 en 1892, 2 en 1896.	4	♂ ♀	Un spécimen monté pour les galeries de Zoologie.
	Arvicanthis.	*dorsalis* (A. Sm.).	*Idem.*	Péra.	1896.	1	♂ ♀	
Rongeurs (famille des Octodontidés).	Aulacodus *ou* Thryonomis.	*calamophagus* (de Beerst). (nov. sp.).	*Idem.*	Tchenzi *ou* Tsendzi.	1896.	2	♂ 1 jeune.	Esp. nouv. observée en même temps par le Rév. Père de Beerst. 1 mâle, 1 jeune. Le premier monté pour les galeries de zoologie (*Bull. Muséum*, 1897).
Rongeurs (famille des Léporidés).	Lepus.	*ochropus* (Wagn.).	*Idem.*	Kaloulou.	1896.	2	♀ 1 jeune.	
Ongulés (sous-ordre des Hyracoïdiens).	Procavia.	*arboreus* (A. Sm.).	*Idem.*	Moembéré.	1896.	1	♀	Monté pour les galeries du Muséum.
	Procavia.	*Brucei* (Gr.).	*Idem.*	Bira.	1896.	1	[illegible]	

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	EPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
ONGULÉS (sous-ordre des Périssodactyles).	Equus (sous-genre Hippotigris).	*Foai* (Trt.). (nov. sp.).	Pays des Angonis (bas Zambèze).	Mbidzi. *ou* Bidzi.	1896.	1	♂	Espèce nouvelle. — Décrite par MM. J. P. Prazak et Trouessart (*Bull. Muséum*, 1899, p. 352). Peau plate et crâne, au Laboratoire, rue de Buffon.
	Bubalis.	*Lichtensteini* (Pet.).	Nord du Zambèze moyen.	Ngondo *ou* Gondonga.	1896. 1892.	3	♂ ♂ ♀ 2 paires de cornes.	Un jeune monté dans les galeries de zoologie.
	Nesotragus.	*moschatus* (Von Düb.).	*Idem.*	Kadoumpa.	1896.	2	♂ ♀	Rare. 1 spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Sylvicapra *ou* Cephalophus	*Grimmi* (L.).	*Idem.*	Cassé-gné, Nyassa, Insa *ou* Gouapi.	1896.	1	♀	Nom commun « Duiker ». Peau plate.
	Cobus.	*ellipsiprymnus* (Gg.).	*Idem.*	Niakodzoué, Tententsidia *ou* Tchiouzou.	1892.	//	1 paire de cornes.	
	Cervicapra.	*arundinum* (Bodd.).	*Idem.*	Mp'oïo.	1896. 1892.	2	♂ ♀ 1 paire de cornes.	Un mâle adulte monté pour les galeries du Muséum. Nom commun « Reebuck ».
ONGULÉS (sous-ordre des Artiodactyles). [Antilopes.]	Aepyceros.	*melampus Johnstoni* (Licht.).	*Idem.*	Nsouâla.	1896.	2	♂ ♀	Un mâle monté pour les galeries du Muséum.
	Hippotrague.	*niger* (Harr.).	*Idem.*	Talap'ala.	1892.	//	2 paires de cornes ♂.	
	Oryx.	*capensis* (Og.).	*Idem.*	//	1891.	//	1 paire de cornes ♂.	Nom commun « Gembuk ».
	Oreas.	*canna Livingstonei* (Scl.).	*Idem.*	Ncheffou.	1896. 1892.	1	♀ 2 paires de cornes ♂ ♀.	Nom commun « Éland ». 1 spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Strepiceros.	*kudu* (Gray.).	*Idem.*	Ngoma.	1896. 1892.	1	♂ 1 paire de cornes.	Nom commun « Koudou ».
	Tragelaphus.	*scriptus Roualeyni* (G. Cum.).	*Idem.*	Mbaoula.	1896. 1892.	2	♂ ♂ 1 paire de cornes.	Nom commun « Guib ».
	Tragelaphus.	*Angasi* (Ang.).	*Idem.*	Boo *ou* Inyala.	1896.	2	♂ ♀	Spéc. rares, mâle et femelle, montés pour les galeries du Muséum
ÉDENTÉS.	Orycteropus.	*capensis* (Gm.).	Haut Chiré.	//	1895.	1	//	

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
				OISEAUX [1].				
PERROQUETS.	Psittacus.	*fuscicollis* (Kuhl).	Nord du Zambèze moyen.	Tchinkoué.	1896.	2	♂ ♀	
	Haliaetus.	*vocifer* (Daud.).	*Idem.*		1895.	1	♂	
	Circaetus.	*cinerascens* (Mull.).	*Idem.*	Zand-jap'ako.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
RAPACES DIURNES.	Astur.	*polyzonoides* (Smith.).	*Idem.*	Kafumpé.	1896.	1	♂	
	Milvus.	*aegyptius* (Gm.).	*Idem.*	Kabaoui.	1896.	1	♂	
	Scops.	*giu* (var. *capensis*) (A. Smith.).	*Idem.*	Poundou.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Trachyphonus.	*cafer* (V.).	*Idem.*	Njaratié.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
GRIMPEURS.	Pogonorhynchus.	*irroratus* (Cab.).	*Idem.*	Chirou Kouton.	1896.	2	♂ ♂	2 spécimens montés pour les galeries du Muséum.
	Picus (Dendropicus).	*cardinalis* (var. *zanzibari*) (Malh.).	*Idem.*	Gogop'anda.	1896.	2	♂ ♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Indicator.	*major* (Steph.).	*Idem.*	Ntsatzo *ou* Nsaïa.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Halcyon.	*orientalis* (Peters.).	*Idem.*	Mom-boudzou.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
SYNDACTYLES.	Halcyon.	*chelicutensis* (Stanl.).	*Idem.*	//	1896.	2	//	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Merops.	*hirundineus* (Lath.).	*Idem.*	Fouragombé.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.

[1] Voir la notice de M. Oustalet, page 215.

ORDRE ET FAMILLE	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE	NOMBRE de SPÉCIMENS	SEXE.	OBSERVATIONS.
SYNDACTYLES. (*Suite.*)	Merops.	*cyanostictus* (Cab.).	Nord du Zambèze moyen.	Mouboua-niankoua.	1896.	1	//	
	Trogon.	*narina* (Steph.).	*Idem.*	Koumba.	1896.	1	♂	
	Eurystomus.	*afer* (Lath.).	*Idem.*	Cholé.	1896.	1	//	
	Turacus.	*chlorochlamys* (Shell.).	*Idem.*	Nkoulou-koulou.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Schizorhis.	*concolor* (Smith.).	*Idem.*	Koué.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Bucorax.	*cafer* (Boc.).	*Idem.*	Niangomba.	1896.	1	//	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Buceros. (Bycanistes.)	*buccinator* (Tem.).	*Idem.*	Kakamira.	1896.	1	♂	
PASSEREAUX ORDINAIRES.	Cosmetornis.	*vexillarius* (Gould.).	*Idem.*	Roumbé.	1896.	3	♂ ♀	
	Cinnyris. (Chalcomitra.)	*gutturalis* (L.).	*Idem.*	Songoué.	1896.	11	♂ ♀	
	Idem.	*venusta* var. *leucogaster* (V.).	*Idem.*	Sodo.	1896.	1	♂	
	Idem.	*venusta* var. *affinis* (Rüpp.).	*Idem.*	Msodo.	1896.	2	♂	
	Prinia.	*mystacea* (Rüpp.).	*Idem.*	Timba.	1896.	1	♂	
	Eremomela.	*elegans* (Heugl.).	*Idem.*	Timba.	1896.	2	♂ ♀	
	Irrisor.	*erythrorhynchus* (Lath.).	*Idem.*	Kotcho-Kotcho.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Crateropus.	*Kirki* (Sharpe.).	*Idem.*	Chinkoio.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
	Pycnonotus.	*Layardi* (Gurn.).	Nord du Zambèze moyen.	Pomboua.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Museum.
	Oriolus.	*larvatus* (Licht.).	*Idem.*	Koudiomo.	1896.	2	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Idem.	*notatus* (Peters).	*Idem.*	*Idem.*	1896.	2	♀	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Hirundo.	*Smithi* (Leach.).	*Idem.*	Nandzèdzi.	1896.	2	♂ ♀	
	Alseonax.	*adusta* (Boie.).	*Idem.*	"	1896.	1	♀	
	Platystira.	*peltata* (Sund.).	*Idem.*	"	1896.	1	♂	
	Batis.	*orientalis* (Heugl.).	*Idem.*	Kadondombidzi.	1896.	2	♂ ♀	
PASSEREAUX ORDINAIRES. (*Suite.*)	Trochocercus.	*cyanomelas* (V.).	*Idem.*	"	1896.	1	♂	
	Terpsiphone.	*perspicillata* (Sw.).	*Idem.*	Zouzé.	1896.	1	♂	
	Smithornis.	*capensis* (Smith).	*Idem.*	Kampémérééré.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Bias.	*musicus* (V.).	*Idem.*	Setchitchi.	1896.	3	♂ ♂ ♀	2 spécimens montés pour les galeries du Muséum.
	Bradyornis.	*Oatesi* (Sharpe).	*Idem.*	"	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Parus.	*niger* var. *leucomelas* (Rupp.).	*Idem.*	Tsitété.	1896.	1	♀	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Dryoscopus.	*major* var. *guttatus* (Hartl.).	*Idem.*	Muigo.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Lanius.	*sulfureipectus* (Less.).	*Idem.*	Mantchombé.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
PASSEREAUX ORDINAIRES. (*Suite.*)	Prionops.	*talacoma* (Smith).	Nord du Zambèze moyen.	Kouménia-ménia.	1896.	2	♂ ♀	2 spécimens montés pour les galeries du Muséum.
	Buchanga.	*atra* var. *assimilis* (Bechot).	*Idem.*	Ntengo.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Melaeornis.	*edolioides* (Smith).	*Idem.*	*Idem.*	1896.	2	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Graucalus.	*pectoralis* (Jard. et Selb.).	*Idem.*	Koumenia-menia.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Penthetria.	*albonotata* (Cass.).	*Idem.*	Kaniand-zikou.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Euplectes.	*franciscanus* (Isert).	*Idem.*	Tseringa.	1896.	1	♂	
	Sycobrotus.	*stictifrons* (F. et Reich).	*Idem.*	Goti.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Hyphantornis.	*nigriceps* (Lath.).	*Idem.*	Tchété.	1896.	2	♂	2 spécimens montés pour les galeries du Muséum.
	Hyphantornis.	*Cabanisi* (Peters).	*Idem.*	*Idem.*	1896.	1	♀	
	Corvus.	*scapulatus* (Daud.).	*Idem.*	Koungou-boui.	1896.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
GALLINACÉS.	Francolinus (Pternistes).	*Humboldti* (Peters).	*Idem.*	N'Koualé.	1896.	1	♂	Espèce n'existant pas antérieurement au Muséum. Monté pour les galeries.
	Numida.	*Edouardi* (Hartl.).	*Idem.*	Kanga-tolé.	1896.	2	♂ ♀	
ÉCHASSIERS.	Vanellus.	*leucopterus* (Reich.).	Haut Chiré.	//	Nov. 1894.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Scopus.	*umbretta* (Gm.).	*Idem.*	//	Déc. 1895.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.

IMPRIMERIE NATIONALE.

ORDRE ET FAMILLE	GENRE	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE	ÉPOQUE de LA CAPTURE	NOMBRE de SPÉCIMENS	SEXE	OBSERVATIONS.
	Ardea.	*ardesiaca* (Wogl.).	Haut Chiré.	//	Nov. 1894.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Ardea.	*purpurea* (L.).	*Idem.*		Nov. 1894.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Ardea (Bubulcus).	*ibis* (L.).	*Idem.*	//	Nov. 1895.	1	♂	
	Ardea (Ardeola).	*ralloides* (Scop.).	*Idem.*	//	Nov. 1894.	1	♂	
Échassiers. (*Suite.*)	Ardea (Herodias).	*garzetta* (L.).	*Idem.*		Nov. 1894.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Platalea.	*alba* (Scop.).	*Idem.*	//	Nov. 1894.	2	♂ ♀	2 spécimens montés pour les galeries du Muséum.
	Ibis.	*æthiopica* (Lath.).	*Idem.*		Janv. 1895.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Idem.	*hagedash* (Lath.).	*Idem.*	//	Janv. 1895.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Idem.	*falcinella* (L.).	*Idem.*	//	Janv. 1895.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Chenalopex.	*ægyptiacus* (L.).	*Idem.*	//	Nov. 1894.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Plectropterus.	*gambensis* (Briss.).	Zambèze.	//	Déc. 1894.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
Palmipèdes.	Sarcidiornis.	*melanonota* (Penn.).	Haut Chiré.	//	Déc. 1895.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Dendrocygna.	*viduata* (L.).	*Idem.*	//	Déc. 1895.	2	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Dendrocygna.	*fulva* (Gm.).	*Idem.*	.	Janv. 1895.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.
	Anas.	*erythrorhyncha* (Gm.).	*Idem.*	.	Déc. 1895.	1	♂	Spécimen monté pour les galeries du Muséum.

ORDRE ET FAMILLE	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	OBSERVATIONS.
			REPTILES[1].			
CHÉLONIENS.	Testudo.	*pardalis.*	Grands Lacs.	1896.	1	
	Cinixys.	*belliana.*	*Idem.*	1896.	3	
	Sternothærus.	*sinuatus.*	*Idem.*	1896.	1	
	Idem.	*Idem.*	Plaines du Zambèze.	1892.	1	
LACERTILIENS.	Pachydactylus.	*Bibroni.*	*Idem.*	1892.	1	Spécimen introduit dans les galeries du Muséum.
	Agama.	*mossambica.*	*Idem.*	1892.	1	Cette espèce manquait aux collections; elle a été introduite dans les galeries.
	Mabuia.	*striata.*	*Idem.*	1892.	1	Spécimen introduit dans les galeries du Muséum.
	Lygosoma.	*Sundevalli.*	*Idem.*	1892.	2	Spécimens introduits dans les galeries du Muséum.
OPHIDIENS.	Typhlops.	*mucroso.*	Grands Lacs.	1895.	3	
	Idem.	*dinga.*	Zambèze.	1892.	1	
	Coronella.	*olivacea.*	*Idem.*	1895.	1	
	Chlorophis.	*neglectus.*	*Idem.*	1892.	1	Cette espèce manquait aux collections.
	Philothammus.	*semivariegatus.*	*Idem.*	1892.	1	Introduit dans les galeries du Muséum.
	Idem.	*Idem.*	Grands Lacs.	1895.	1	
	Thelotornis.	*Kirtlandi.*	*Idem.*	1896,	1	
	Psammophis.	*sibilans.*	Plaines du Zambèze.	1892.	1	
	Leptodira.	*hotambœia.*	*Idem.*	1892.	2	
	Idem.	*Idem.*	Grands Lacs.	1896.	2	
	Naja.	*nigricollis.*	Zambèze.	1892.	2	Introduit dans les galeries du Muséum.
	Causus.	*Defilippii.*	*Idem.*	1892.	1	*Idem.*
	Idem.	*Idem.*	Grands Lacs.	1895.	1	*Idem.*
BATRACIENS.	Chiromantis.	*rufescens.*	Plaines du Zambèze.	1892.	1	*Idem.*
	Megalixalus.	*Fornasinii.*	*Idem.*	1892.	1	*Idem.*
	Bufo.	*angusticeps.*	Grands Lacs.	1895.	1	

[1] Voir la note de M. F. MOCQUARD, page 557.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	OBSERVATIONS.
			POISSONS [1].				
	Protopterus.	*annectens* (Owen).	Lac Pamalomboué.	"	1892.	1	
Siluridées.	Clarias.	*anguillaris* (Linné).	Lac Tanganyika.	"	1897.	1	
	Clarias.	*mossambicus* (Peters).	Chiré.	"	1892.	1	
	Eutropius.	*depressirostris* (Peters).	Lac Pamalomboué.	"	1892.	1	
	Synodontis.	*nebulosus* (Peters).	*Idem.*	"	1892.	1	
	"	"	Chiré.	"	1892.	1	
	Haplochilus.	*spilargyreus* (A. Duméril).	Lac Tanganyika.	"	1897.	1	
	Mormyrus.	*Petersii* (Günther).	*Idem.*	"	1897.	1	
Cyprinidées.	Labeo.	*altivelis* (Peters).	Chiré.	"	1892.	1	
	Labeo.	*congoro* (Peters).	Lac Pamalomboué.	"	1892.	1	
	Barbus.	*gibbosus* (Peters).	*Idem.*	"	1892.	1	
	Alestes.	*Imberi* (Peters).	Chiré.	"	1892.	1	
	Distichodus.	*mossambicus* (Peters).	*Idem.*	"	1892.	1	
Cichlydées.	Tilapia.	*nilotica* (Linné).	*Idem.*	"	1892.	1	
	Tilapia.	*Horei.* (Günther).	Lac Tanganyika.	"	1897.	1	
	Tilapia.	*Burtoni* (Günther).	*Idem.*	"	1897.	1	
	Oreochromis.	*niger* (Gunther).	Chiré.	"	1892.	1	
	Ectodus.	*Foai* (n. sp.).	Lac Tanganyika.	"	1897.	1	Espèce nouvelle.
Mastacembélidées.	Mastacembelus.	*tanganyicæ.* (Gunther).	*Idem.*	"	1897.	1	

[1] Voir la notice de M. Léon Vaillant, page 559.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
			CRUSTACÉS [1].					
Copépodes.	Diaptomus.	sp.?	Haut Zambèze.	//	1894.	3	//	Espèce non étudiée.
Amphipodes [2].	Orchestia.	*excavata* (Chevreux).	*Idem.*	//	1894.	5	♂ ♀	Espèce nouvelle.
Décapodes [3].	Palæmon. (Parapalæmon.)	*dolichodactylus* (Hilgendorf).	Grands Lacs.	//	1895.	1	♂	
	Palæmon. (Eupalæmon.)	*Foai* (n. sp.).	Haut Congo.	//	1897.	3	♂ ♀ ♀	Espèce nouvelle.
	Idem.	sp.?	*Idem.*	//	1897.	1	♂	Espèce nouvelle?
	Potamonautes.	*obesus* (A. M. Edw.).	Nyassa.	//	1897.	1	♀	Espèce nouvelle?
	Idem.	*Idem.*	Tanganyika.	//	1897.	1	♀	
			ARACHNIDES [4].					
Scorpionidés [5].	Isometrus.	*maculatus* (de G.).	Haut Zambèze.	//	1894.	1	♂	
	Archisometrus.	*Burdoi* (Sim.).	*Idem.*	//	1894.	5	♂ ♀	
Solifuges [5].	Solpuga.	*niassa* (Karsch).	*Idem.*	//	1894.	1	//	
	Hemiblossia.	*Bouvieri* (Kraep.).	*Idem.*	//	1894.	1	♀	Genre et espèce nouveaux.
Aranéides [6].	Ischnothele. (n. g.).	*Butenbergi* (Karsch).	Chiré.	//	1895.	1	//	
	Tetragnatha.	*Foai* (Simon).	*Idem.*	//	//	1	♀	Espèce nouvelle.
	Araneus.	*rufipalpis* (Lucas).	Haut Zambèze.	//	1894.	4	♂ ♀	
	Rhene.	*Foai* (Simon).	*Idem.*	//	//	1	♂ juv.	Espèce nouvelle.
Pseudo-scorpionides.	Chelifer.	*ostentatus* (Tom.).	*Idem.*	//	1894.	4	♂ ♀	

[1] Voir la note de M. E.-L. Bouvier, page 569. — [2] Voir la note de M. Ed. Chevreux, page 571. — [3] Voir la note de M. H. Coutière, page 572. — [4] Voir la note de M. E.-L. Bouvier, page 579. — [5] Voir la note de M. K. Kraepelin, page 580. — [6] Voir la note de M. Eugène Simon, page 582.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
Acariens [1].	Rhipicephalus.	*simus* (Koch).	Chiré.	//	1895.	13	♂ ♀	
	Amblyomma.	*Tholloni* (Neum.).	Nyassa, Tanganyika.	//	1897.	2	♀	Espèce nouvelle.
	Idem.	*marmoreum* (Koch).	Haut Zambèze.	//	1894.	1	♂	
	Idem.	*variegatum* (Fab.).	*Idem.*	//	1894.	4	♂ ♀	
	Idem.	*Petersi* (Karsch).	Nyassa, Tanganyika.	//	1897.	5	♂	
	Amblyomma.	*eburneum* (Gerst.).	Tanganyika.	//	1897.	14	♂ ♀	
	Ornithodoros.	*Savignyi cæcus* (Neum.)	Haut Zambèze.	//	1894.	14	♂ ♀	Variété nouvelle.
	Trombidium.	sp.?	*Idem.*	//	1894.	2	//	Espèce non étudiée.
	Idem.	*Idem.*	Chiré.	//	1895.	2	//	*Idem.*
			MYRIAPODES [2].					
Myriapodes chilopodes.	Scolopendra.	*morsitans* (L.).	Chiré.	//	1895.	1	//	
	Ethmostigmus.	*trigonopodus* (Leach.).	Haut Zambèze.	//	1894.	3	//	
Myriapodes chilognathes.	Iulus.	sp.?	Chiré.	//	1895.	2	//	Espèce non étudiée.
	Idem.	*Idem.*	Haut Zambèze.	//	1894.	1	//	*Idem.*
	Polydesmus.	*Idem.*	*Idem.*	//	1894.	1	//	*Idem.*
			INSECTES.					
Coléoptères [3].								
Cicindelidæ....	Cicindela.	*clathrata* (Dej.)	Haut Zambèze.	//	1894.	1	//	
Carabidæ.....	Anthia.	*circumscripta* (Klug.).	*Idem.*	//	1894.	1	//	Vit sous les feuilles sèches, dans les bois.
	Idem.	*æquilatera* (Klug.).	Bassin du Chiré.	//	1895.	1	//	

[1] Voir la note de M. G. Neumann, page 586. — [2] Voir la note de M. E. Bouvier, page 587. Dans cette classe, l'étude des Orthoptères, au nombre de 10 espèces (19 individus), n'a pas encore été entreprise. — [3] Au nombre de 150 espèces (250 individus), ils ne sont pas tous identifiés. Voir la note de M. Lesne, page 588.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
COLÉOPTÈRES. (*Suite.*)								
Nitidulidæ.....	Ecnomæus.	*concavus* (Er.).	Haut Zambèze.	″	1894.	1	″	
Temnochilidæ..	Alindria.	*grandis* (Serv.).	Nyassa, Tanganyika.	″	1897.	1	″	
Lycidæ........	Chlamydolycus.	*trabeatus* (Guér.).	Haut Zambèze.	″	1894.	1	″	
Drilidæ.......	Selasia.	sp.?	*Idem.*	″	1894.	2	″	
Bostrychidæ....	Bostrychoplites.	*cornutus* (Oliv.).	*Idem.*	″	1894.	2	″	
	Sinoxylon.	*transvaalense* (Lesne).	*Idem.*	″	1894.	1	″	
	Xyloperthodes.	*exops* (Lesne).	*Idem.*	″	1894.	1	″	Espèce nouvelle.
	Apate.	*monachus* (F.).	*Idem.*	″	1894.	1	″	
	Idem.	*terebrans* (Pall.).	*Idem.*	″	1894.	1	″	
Cleridæ.......	Cylidrus.	*fasciatus* (Cast.).	Bassin du Chiré.	″	1895.	1	″	
	Corynetes.	*concolor* (Gorh.).	Haut Zambèze.	″	1894.	2	″	
Tenebrionidæ...	Adesmia.	sp.	*Idem.*	″	1894.	1	″	
	Zophosis.	*Montrousieri* (Deyr.).	*Idem.*	″	1894.	1	″	
	Micrantereus.	sp..	*Idem.*	″	1894.	1	″	
	Eurychora.	*ciliata* (Thunb.).	*Idem.*	″	1894.	1	″	
	Pogonobasis.	sp.?	*Idem.*	″	1894.	1	″	
	Psammodes.	sp.?	*Idem.*	″	1894.	1	″	
	Himatismus.	voisin d'*ocularis* (Haag).	Bassin du Chiré.	″	1895.	1	″	
	Cossyphus.	sp.?	Haut Zambèze.	″	1894.	1	″	
	Opatrum.	sp.?	*Idem.*	″	1894.	1	″	
	Tribolium.	*ferrugineum* (L.).	Lac Nyassa.	″	1895.	1	″	
Meloidæ.......	Epicauta.	*subcoriacea* (Makl.).	Haut Zambèze.	″	1894.	1	″	
	Idem.	sp.?	*Idem.*	″	1894.	1	″	
	Idem.	sp.?	*Idem.*	″	1894.	1	″	

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE DE LA CAPTURE.	NOMBRE DE SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
Curculionidæ...	Microcerus.	sp.?	Haut Zambèze.	//	1894.	1	//	
	Siderodactylus.	sp.?	*Idem.*	//	1894.	1	//	
Cerambycidæ...	Tragocephala.	*variegata* (Bert.).	*Idem.*	//	1894.	1	//	
	Idem.	*frenata* (Gerst.).	*Idem.*	//	1894.	1	//	
	Phrissoma.	sp.?	*Idem.*	//	1894.	1	//	
Lariidæ	Laria.	sp.?	*Idem.*	//	1894.	1	//	
Scarabæidæ....	Oryctes.	*cristatus* (Voll.).	*Idem.*	//	1894.	1	//	
	Onthophagus.	*lanista* (Cast.).	*Idem.*	//	1894.	1	//	
	Idem.	*pugionatus* var. *latefulvus* (d'Orb.).	*Idem.*	//	1894.	1	//	
	Goliathus.	*giganteus* (Lam.).	Région du Tanganyika.	//	juillet 1897.	1	//	
PSEUDO-NÉVROPTÈRES. Corrodentia....	Termes.	*bellicosus.* (Sm.).	Vallée du Chiré.	//	1894.	5	☿	
HYMÉNOPTÈRES (1). Apidæ........	Xylocopa.	*modesta* var. *anicula* (Vach.).	Haut Zambèze.	//	1894.	1	♀	Variété nouvelle.
	Halictus.	*Foai* (Vach.).	*Idem.*	//	1894.	1	♀	Espèce nouvelle.
	Megachile.	*coelocera* (Sm.).	*Idem.*	//	1894.	1	♀	
	Idem.	*venusta* (Sm.).	*Idem.*	//	1894.	3	♀	
	Apis.	*fasciata* (Latr.).	*Idem.*	//	1894.	4	☿	
Formicidæ.....	Œcophylla.	*smaragdina* (F.).	Vallée du Chiré.	//	1895.	1	♀	
	Paltothyreus.	*tarsatus* (F.).	*Idem.*	//	1895.	1	♀	
Vespidæ.......	Belonogaster.	*lateritius* (Gerst.).	Haut Zambèze.	//	1894.	3	♀	
	Eumenes.	sp.?	Vallée du Chiré.	//	1895.	1	♀	Probablement nouveau.
	Idem.	*tinctor* (Christ.).	*Idem.*	//	1895.	2	♀	

(1) Voir la note de M. R. DU BUYSSON, page 591.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
Scoliidæ.......	Dielis.	*signata* (Sm.).	Vallée du Chiré.	//	1895.	1	♀	
Mutillidæ......	Mutilla.	*costata* (Sauss.).	Haut Zambèze.	//	1894.	1	♀	
	Idem.	*guineensis* (F.).	*Idem.*	//	1894.	2	♂ ♀	
Chrysididæ.....	Chrysis.	*andromeda* (Grib.).	Vallée du Chiré.	//	1897.	1	♀	
	Idem.	*stilboides* (Spin.).	Haut Zambèze.	//	1894.	1	♀	
	Idem.	*lyncea* (F.).	*Idem.*	//	1894.	1	♀	
	Stilbum.	*splendidum* var. *amethystinum* (F.).	*Idem.*	//	1894.	2	♂ ♀	
	Idem.	*splendidum* var. *siculum* (Tourn.).	Vallée du Chiré.	//	1895.	1	♀	
Sphegidæ......	Chlorion.	sp.?	*Idem.*	//	1895.	1	♀	Quatre autres espèces ne sont pas encore étudiées.
Ichneumonidæ..	Ophionides.	sp.?	Haut Zambèze.	//	1894.	2	//	
HÉMIPTÈRES [1]. Pentatomidæ...	Nezara.	*viridula* (L.).	*Idem.*	//	1894.	2	♂ ♀	
	Euryaspis.	sp.?	*Idem.*	//	1894.	1	♀	
	Carbula.	*trisignata* (Germ.).	*Idem.*	//	1894.	1	♂	
	Afriana.	*Wahlbergi* (Stål).	*Idem.*	//	1894.	3	♂ ♀	
Lygaeidæ......	Ischnodemus.	sp.?	*Idem.*	//	1894.	5	♂ ♀	Espèce non étudiée.
Pyrrhocoridæ...	Odontopus.	*sexpunctatus* (Lap.).	*Idem.*	//	1894.	2	♂	
	Idem.	sp.?	*Idem.*	//	1894.	1	♂	Espèce non étudiée.
Coreidæ........	Stenocephalus.	*caffer* (Dall.).	*Idem.*	//	1894.	1	♀	
	Petascelis.	*remipes* (Sign.).	*Idem.*	//	1894.	2	♀	
	Cletus.	*ochraceus* (H. S.).	*Idem.*	//	1894.	2	♀	
	Acanthocoris.	sp.?	*Idem.*	//	1894.	1	♀	Probablement nouveau.

[1] Voir la note de M. JOANNY-MARTIN, page 595.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
Reduviidæ.....	Leptodema.	sp.?	Haut Zambèze.		1894.	1	♂	Probablement nouveau.
Mononychidæ....	Mononyx.	*grandicollis* (Germ.).	*Idem.*		1894.	2	♂ ♀	
LEPIDOPTÈRES[1].								
Danaidæ......	Danais.	*chrysippus* (Lin.).	Lac Nyassa.	″	1895.	1	♂	
Nymphalidæ ...	Acræa.	*Quirina* (Fab.).	*Idem.*	″	1895.	4	♂	
	Idem.	*Egina* var. *Areca* (P. Mab.).	Haut Plateau.	″	1895.	″	″	
	Idem.	*Johnstoni* (Godm.).	Lac Nyassa.	″	1895.	1	♂	
	Planema.	*Epæa* (Cram.).	Afrique centrale.	″	1895.	1	♂	
	Hypanartia.	*Schoeneia* (Trim.).	Lac Nyassa.		1895.	1	♂	Bonne espèce nouv. pour les collections.
	Pyrameis.	*cardui* (L.).	*Idem.*		1895.	1	″	
	Precis.	*Orithya* (L.).	*Idem.*		1895.	2	♂ ♀	
	Idem.	*Œnone* (L.).	Haut Zambèze.		1895.	1	♀	
	Hypolymnas.	*salmacis* (Drury).	Afrique centrale.		1895.	1	♂	
	Eurytela.	*Dryope* (Fab.).	Lac Nyassa.		1895.	1	♂	
	Neptis.	*Agatha* (Cram.).	*Idem.*	″	1895.	3	♂ ♂ ♂	
	Pseudacræa	*lucretia* (Cram.).	*Idem.*	″	1895.	1	♂	Bonne espèce.
	Hamanumida.	*Dædalus* (Fabr.).	*Idem.*	″	1895.	3	♂ ♂ ♀	
	Cymothoe.	*Cœnis* (Drury).	Afrique centrale.	″	1895.	1	♂	
	Aterica.	*galene* (Brown).	*Idem.*	″	1895.	2	♂ ♀	

[1] Voir la note de M. POUJADE, page 598.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE DE LA CAPTURE.	NOMBRE DE SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
LÉPIDOPTÈRES. (*Suite.*)								
Lycænidæ	Cupido.	*malathana* (Boisd.).	Lac Nyassa.	0	1895.	2	♂ ♀	
	Idem.	*lingens* (Cram.).	*Idem.*	//	1895.	1	//	
	Idem.	*Plinius* (Fab.).	*Idem.*	//	1895.	1	♀	
Pieridæ	Pieris.	*mesentina* (Fab.).	*Idem.*	//	1895.	3	♀ ♀ ♀	
	Idem.	*Severina* (Cram.).	*Idem.*	//	1895.	2	♂ ♀	
	Mylothris.	*Rüppelli* (Koch.).	*Idem.*	//	1895.	1	♂	Bonne espèce nouv. pour les collections.
	Idem.	*narcissus* var. *dentatus* (Butl.).	Haut Plateau.	//	1895.	1	♂	*Idem.*
	Terias.	*Desjardinsi* (Bdr.).	*Idem.*	//	1895.	1	♂	
	Idem.	*Brigitta* (Cram.).	Lac Nyassa.	//	1895.	1	♂	
	Idem.	*senegalensis* (Boisd.).	*Idem.*	//	1895.	2	♂ ♂	
	Catopsilia.	*florella*	*Idem.*	//	1895.	1	♂	
Papilionidæ	Papilio.	*Policenes* (Cram.).	Afrique centrale.	//	1895.	//	//	
	Idem.	*Pylades* var. *corrineus* (Bertoloni).	Lac Nyassa.	//	1895.	//	//	
DIPTÈRES.	Glossina (1).	*morsitans* (Wur.).	Chiré.	//	1895.	30	♂ ♀	
	Tabanus (2).	*africanus* (Gray).	Haut Zambèze.	//	1894.	//	♀	
	Idem.	*Walkeri* (Gray).	Chiré.	//	1894.	//	♀	
	Idem.	*taeniola* (Pal. Beauv.).	Chiré et haut Zambèze.	//	1894.	//	♀	

(1) Voir la note de M. JOANNY-MARTIN, page 599. — (2) Voir la note de M. SURCOUF, page 600.

ORDRE ET FAMILLE	GENRE	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
			CŒLENTÉRÉS [1].					
?	Limnocnida.	*tanganyica* (Bohm).	Lac Tanganyika.	//	1897.	3	//	Affinités encore obscures.
			MOLLUSQUES [(2)].					
GASTÉROPODES PULMONÉS.	Achatina.	*rugosa* (Putzeys).	Haut Congo.	//	1897.	1	//	Espèce rare.
	Idem.	*Bodatzi* (Bourg.).	Rivage est du lac Tanganyika.	//	1897.	1	//	Exemplaires jeunes.
	Idem.	*Randabeli* (Bourg.).	*Idem.*	//	1897.	7	//	
	Serpæa.	*Foai* (Germain).	*Idem.*	//	1897.	2 (1 jeune)	//	Espèce nouvelle représentée par un spécimen adulte et un jeune.
	Limicolaria.	*rectistrigata* (Smith).	Bords du lac Tanganyika.	//	1897.	15	//	
	Idem.	*rectistrigata* var. *Bridouxi* (Grandidier).	*Idem.*	//	1897.	4	//	
	Idem.	*Martensi* (Smith).	*Idem.*	//	Août 1897.	15	//	Exemplaires jeunes.
	Idem.	*Charbonnieri* (Bourg.).	*Idem.*	//	Août 1897.	1	//	
	Subulina.	*octona* (Chemnitz).	Rivage sud du lac Tanganyika.	//	Août 1897.	3	//	Deux des spécimens sont des jeunes.
	Planorbis.	*tanganyikanus* (Bourg.).	Lac Tanganyika.	//	1897.	1	//	
	Idem.	*Bridouxi* (Bourg.).	Lac Tanganyika.		1897.	1	//	
	Idem.	*Bridouxi* var. *Foai* (Germain).	Région sud du lac Tanganyika.	//	1897.	2	//	Variété nouvelle.

[1] Voir le mémoire de M. Ch. GRAVIER, page 601. — [(2)] Voir le mémoire de M. Louis GERMAIN, page 612.

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
GASTÉROPODES PULMONÉS. (*Suite.*)	Planorbis.	*choanomphalus* (Martens).	Lac Tanganyika.	//	1897.	2	//	Espèce des lacs Victoria et Albert-Édouard, non encore signalée dans le lac Tanganyika.
	Idem.	*Lamyi* (Germain).	*Idem.*	//	1897.	2	//	Espèce nouvelle.
	Segmentina.	*Chevalieri* (Germain).	*Idem.*	//	1897.	1	//	
	Physa (Isodora).	*Coulboisi* (Bourg.).	Lac Tanganyika.	//	1897.	2	//	
	Physa (Pyrgophysa).	*Dunkeri* (Germain).	Sud du lac Tanganyika.	//	1897.	6	//	
GASTÉROPODES PROSOBRANCHES.	Cyclostoma.	*lineatum* (Pfeiffer).	Rivage est du lac Tanganyika.	//	1897.	1	//	L'exemplaire recueilli constitue une mutation *microporus*.
	Tanganyikia (Hauttecœuria).	*soluta* (Bourg.).	Sud du lac Tanganyika.	//	1897.	10	//	
	Idem.	*soluta* var. *Milne-Edwardsi* (Bourg.).	*Idem.*	//	1897.	5	//	
	Idem.	*Reymondi* (Bourg.).	*Idem.*	//	1897.	6	//	
	Giraudia.	*Horei* (Smith).	Lac Tanganyika.	//	1897.	50	//	
	Idem.	*Horei* var. *Giraudi* (Bourg.).	Région sud du lac Tanganyika.	//	1897.	7	//	
	Idem.	*minor* (Smith).	*Idem.*	//	1897.	5	//	
	Idem.	*tanganyicensis* (Smith).	*Idem.*	//	1897.	2	//	
	Melania.	*tuberculata* (Müller).	Divers points du lac Tanganyika.	//	1897.	30	//	Spécimens dépourvus de leur épiderme.
	Idem.	*admirabilis* (Smith).	Région sud du lac Tanganyika.	//	1897.	1	//	

ORDRE ET FAMILLE	GENRE	ESPÈCE	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPECIMENS	SEXE.	OBSERVATIONS.
GASTÉROPODES PROSOBRANCHES. (*Suite.*)	Tiphobia.	*Horei* (Smith).	Région sud du lac Tanganyika.	〃	1897.	10	〃	Le genre *Hylacantha* a été proposé par ANCEY parce qu'il existe déjà un genre *Typhobia* en Entomologie. C'est avec raison que SMITH (*Journ. de Conchyliologie*, XXXIX, 1891, p. 21) a montré qu'il n'y avait pas confusion et que la coquille du Tanganyika devait s'orthographier *Tiphobia*.
	Limnotrochus.	*Thomsoni* (Smith).	Région est du lac Tanganyika.	〃	1897.	6	〃	
	Paramelania.	*nassa* (Woodward).	Lac Tanganyika.	〃	1897.	20	〃	
	Idem.	*nassa* var. *Dautzenbergi* (Germain).	*Idem.*	〃	1897.	3	〃	Nouvelle variété.
	Idem.	*nassa* var. *nassatiformis* (Bourg.).	*Idem.*	〃	1897.	50	〃	
	Idem.	*Locardi* (Bourg.).	*Idem.*	〃	1897.	12	〃	
	Idem.	*arenarum* (Bourg.).	*Idem.*	〃	1897.	8	〃	
	Idem.	*paucicostata* (Smith).	*Idem.*	〃	1897.	30	〃	Cette espèce est le type du genre *Edgaria* créé par BOURGUIGNAT. Ce genre est synonyme de *Paramelania*.
	Idem.	*paucicostata* var. *callopleuros* (Bourg.).	*Idem.*	〃	1897.	10	〃	
	Lavigeria	*Jouberti* (Smith).	*Idem.*	〃	1897.	5	〃	Deux des spécimens constituent une variété *minor*. Le genre *Nassopsis* SMITH, est synonyme.
	Neothauma.	*tanganyikanum* (Smith).	Région centrale du lac Tanganyika.	〃	1897.	13	〃	3 spécimens adultes et 10 échantillons très jeunes.
	Idem.	*tanganyikanum* var. *Bridouxi* (Bourg.).	*Idem.*	〃	1897.	2	〃	
	Idem.	*euryomphalum* (Bourg.).	Région nord du lac Tanganyika.	〃	1897.	1	〃	

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
GASTÉROPODES PROSOBRANCHES. (*Suite.*)	Neothauma.	*euryomphalum* var. *major* (Germain).	Région nord du lac Tanganyika.	//	1897.	3	//	Variété nouvelle.
	Idem.	*bicarinatum* (Bourg.).	Région sud du lac Tanganyika.	//	1897.	3	//	
	Vivipara.	*unicolor* (Olivier).	*Idem.*	//	1897.	1	//	
	Idem.	*costulata* (Martens).	*Idem.*	//	1897.	5	//	(= *Vivipara jucunda* Smith.)
	Idem.	*Foai* (Germain).	*Idem.*	//	1897.	1	//	Espèce nouvelle.
	Idem.	*Bridouxi* (Bourg.).	Lac Tanganyika.	//	1897.	1	//	Spécimen peu typique.
	Cleopatra.	*trisulcata* (Germain).	Région sud du lac Tanganyika.	//	1897.	4	//	Espèce nouvelle.
	Idem.	*trisulcata* var. *Foai* (Germain).	*Idem.*	//	1897.	2	//	Variété nouvelle.
	Idem.	*Guillemeti* (Bourg.).	*Idem.*	//	1897.	1	//	
	Ampullaria.	*ovata* (Olivier).	Lac Tanganyika.	//	1897.	5	//	2 jeunes et 3 adultes.
	Idem.	*ovata* var. *major* (Germain).	*Idem.*	//	1897.	1	//	Variété nouvelle.
	Idem.	*gradata* (Smith).	*Idem.*	//	1897.	3	//	
	Lanistes.	*ellipticus* (Martens).	*Idem.*	//	1897.	3	//	
	Idem.	*Foai* (Germain).	Haut Congo.	//	1897.	2	//	Espèce nouvelle.
	Chytra.	*Kirki* (Smith).	Lac Tanganyika.	//	1897.	2	//	
	Spekia.	*zonata* (Woodward).	*Idem.*	//	1897.	15	//	
	Syrnolopsis.	*lacustris* (Smith).	*Idem.*	//	1897.	20	//	Le *Syrnolopsis Foai* J. MABILLE est un jeune de cette espèce.
	Idem.	*minuta* (Bourg.).	*Idem.*	//	1897.	1	//	Espèce rare.
	Anceya.	*Giraudi* (Bourg.).	*Idem.*	//	1897.	45	//	

ORDRE ET FAMILLE.	GENRE.	ESPÈCE.	RÉGION DE LA CAPTURE.	NOM INDIGÈNE.	ÉPOQUE de LA CAPTURE.	NOMBRE de SPÉCIMENS.	SEXE.	OBSERVATIONS.
	Ætheria.	*elliptica* (de Lamarck).	Lac Tanganyika et Haut Congo.	//	1897.	3	//	Je réunis, sous ce nom, toutes les Ethéries dont il n'y a, pour moi, qu'une seule espèce.
	Unio.	*Charbonnieri* (Bourg.).	Région nord du lac Tanganyika.	//	1897.	2 valves.	//	
	Unio (Grandidieria).	*Burtoni* (Wodward). var. *Smithi* (Bourg.).	Lac Tanganyika.		1897.	1	//	
	Idem.	*rostralis* (Bourg.).	*Idem.*	//	1897.	1	//	
	Idem.	*rostralis* var. *gravida* (Bourg.).	*Idem.*	//	1897.			
	Idem.	*rostralis* var. *lutea* (Germain).	*Idem.*		1897.	12	//	De ces douze specimens, 4 ne sont pas adultes.
	Idem.	*rostralis* var. *rosea* (Germain).	*Idem.*	//	1897.			
PÉLÉCYPODES.	*Idem.*	*rostralis* var. *Giraudi* (Bourg.).	*Idem.*	//	1897.			
	Pseudospatha.	*tanganyicensis* (Smith).	Régions est et ouest du lac Tanganyika.	//	1897.	3 + 6 valves.	//	Les 3 exemplaires complets sont jeunes.
	Idem.	*Livingstoni* (Bourg.).	Région est du lac Tanganyika.	//	1897.	1	//	
	Pliodon (Cameronia).	*Spekei* (Woodward).	Région nord du lac Tanganyika.	//	1897.	1 valve.	//	
	Idem.	*Giraudi* (Bourg.).	Régions nord, sud et ouest du lac Tanganyika.	//	1897.	1 + 5 valves.	//	
	Idem.	*Vynckei* (Bourg.).	Lac Tanganyika.	//	1897.	1 valve.	//	
	Corbicula	*radiata* (Parreys).	Région sud du lac Tanganyika.	//	1897.	2	//	
	Idem.	*Foai* (Mabille).	*Idem.*	//	1897.	4	//	Espèce nouvelle.

OBSERVATIONS MÉDICALES
D'ACCÈS PALUSTRES.

NOTE PAR LE PROFESSEUR J. TEISSIER,

DE LYON.

Foà, qui avait toujours eu le plus grand souci de la santé de sa caravane, ne s'était pas contenté de procurer à ses compagnons toutes les ressources d'une thérapeutique prévoyante et éclairée : ses boîtes de pharmacie et ses cantines de pansements, dont on pouvait admirer de très complets spécimens dans les vitrines qui lui avaient été réservées à l'Exposition universelle de 1900, attestent bien cette constante sollicitude.

Mais il savait encore *observer,* en chef vigilant et instruit, et c'est le thermomètre à la main qu'il notait avec un soin minutieux, comme un médecin particulièrement attentif seul aurait pu le faire, les oscillations de la température chez ceux de ses collaborateurs que la dysenterie, et surtout la *malaria,* pouvaient toucher. Nous avons sous les yeux une série de *courbes thermométriques* qu'il avait rigoureusement tenues au courant, et qui témoignent de l'importance qu'il attachait aux renseignements scientifiquement recueillis.

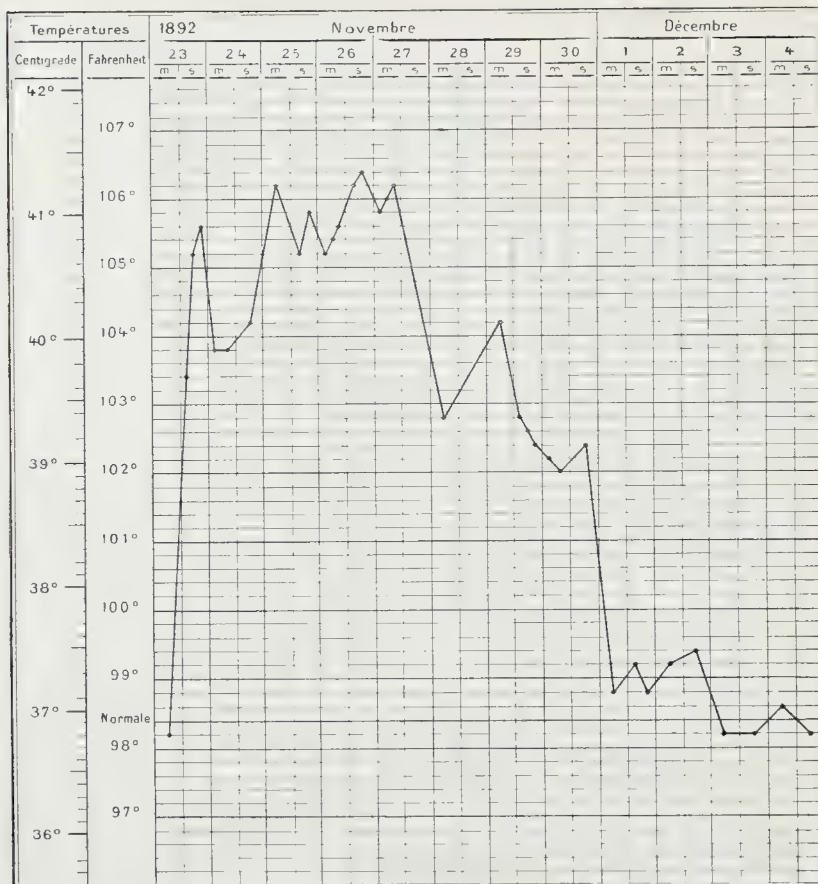
Il est à regretter peut-être qu'une description symptomatique précise n'accompagne pas ces tracés thermiques, à côté desquels figurent seulement quelques notes concises, un diagnostic sommaire, l'indication d'un syndrome prédominant, noté fort à propos sans doute, et portant juste, mais insuffisant aussi pour tirer de ces documents des enseignements nouveaux, des déductions d'un intérêt pathologique spécial. Nous en avons assez pourtant pour affirmer que les formes du paludisme en présence desquelles Foà s'est trouvé ne diffèrent en rien des formes classiques : des tracés d'accès typique, à forme tierce, le plus souvent, débutant dans la matinée pour atteindre en trois heures leur fastigium (41°) et décroissant ensuite rapidement pour réaliser l'apyrexie entre 3 et 5 heures de l'après-midi, puis des formes plus ou moins prolongées à allures rémittentes, enfin des types bilieux hématuriques.

Nous avons trouvé intéressant de publier une de ces courbes tout à fait typiques, relevée sous cette rubrique précise : *Accès hématurique bilieux ayant*

IMPRIMERIE NATIONALE.

évolué en cinq jours, et qui, soumise à la haute appréciation du professeur Laveran, a été considérée par le maître incontesté de l'histoire du paludisme comme digne de figurer dans ce volume.

Demi-somnolence du 24 au 26. — Excessive faiblesse après le 28. — Urine couleur vin. Selles noires charbon de bois.

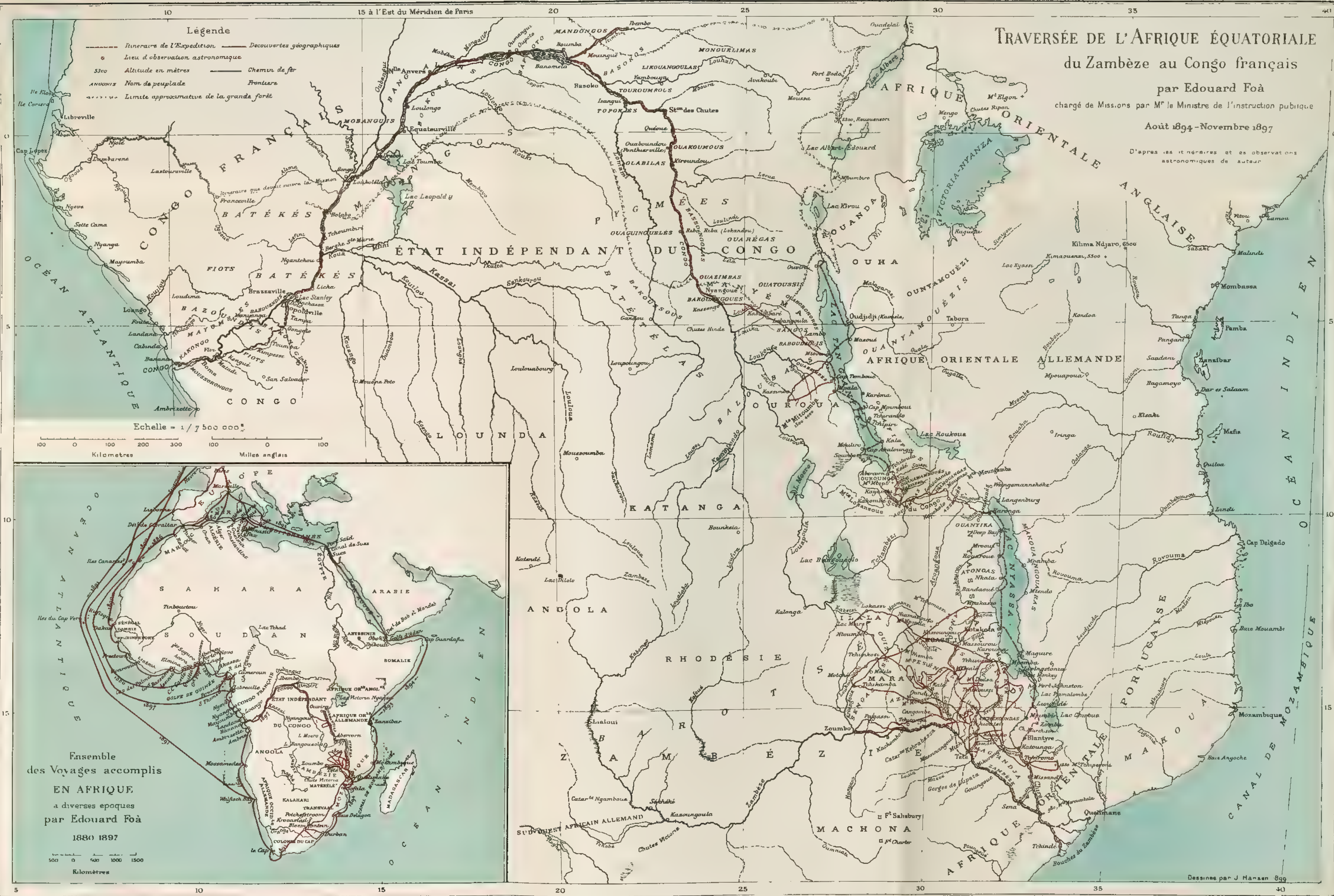


Si nous avons tenu à présenter à M. Laveran ces documents, c'est que nous savions en quelle très grande estime l'illustre lauréat du prix Nobel pour la médecine (1907) tenait l'éminent explorateur de l'Afrique centrale. Dans son

livre sur les Trypanosomes, à deux reprises différentes [1], Laveran a su tirer profit des observations recueillies par Édouard Foà sur le *Nagana* et la *mouche Tsé-tsé :* d'abord pour indiquer la distribution du redoutable parasite dans les régions qui s'étendent de Prétoria au lac Nyassa, ensuite pour relever l'heureuse influence de la destruction du gros gibier sur l'assainissement des contrées à Nagana et à Tsé-tsé.

C'est un hommage à la perspicacité, à l'esprit scientifique et à la finesse d'observation d'Édouard Foà qu'il nous a paru juste de rappeler.

[1] Voir LAVERAN, *Trypanosomes et Trypanosomioses,* p. 109 et 180.



Traversée de l'Afrique Équatoriale
du Zambèze au Congo français
par Edouard Foà
chargé de Missions par Mr le Ministre de l'Instruction publique
Août 1894 - Novembre 1897
D'après les itinéraires et les observations astronomiques de l'auteur
Légende
Itinéraire de l'Expédition
Lieu d'observation astronomique
Altitude en mètres
Nom de peuplade
Limite approximative de la grande forêt
Découvertes géographiques
Chemin de fer
Frontière
15 à l'Est du Méridien de Paris
Echelle = 1/7 500 000e
Kilomètres
Milles anglais
Dessinée par J. Hansen 899
CONGO FRANÇAIS
ÉTAT INDÉPENDANT DU CONGO
AFRIQUE ORIENTALE ANGLAISE
AFRIQUE ORIENTALE ALLEMANDE
AFRIQUE ORIENTALE PORTUGAISE
OCÉAN ATLANTIQUE
OCÉAN INDIEN
CANAL DE MOZAMBIQUE
PYGMÉES
BATÉKÉS
LOUNDA
KATANGA
ANGOLA
RHODÉSIE
ZAMBÉZIE
MACHONA
MAKOUA
CONGO
Lac Tanganika
Lac Nyassa
Victoria-Nyanza
Lac Albert
Lac Albert-Edouard
Lac Kivou
Lac Léopold II
Lac Bangouéolo
Lac Moéro
Lac Roukoua
Libreville
Cap Lopez
Brazzaville
Léopoldville
Loango
Banana
Boma
Equateurville
Stanley Falls
Zanzibar
Mombassa
Dar es Salaam
Bagamoyo
Tabora
Oudjidji
Blantyre
Zomba
Tete
Sena
Quilimane
Mozambique
Zoumbo
Kilima Ndjaro, 6500
Ensemble
des Voyages accomplis
EN AFRIQUE
à diverses époques
par Edouard Foà
1880 1897
EUROPE
SAHARA
SOUDAN
ARABIE
SOMALIE
MADAGASCAR
KALAHARI
TRANSVAAL
COLONIE DU CAP
Le Cap
Durban
Kilomètres

COUPE DE L'AFRIQUE ÉQUATORIALE DU SUD-EST AU NORD-OUEST

Zambèze - Congo

par ÉDOUARD FOÀ

Hydrographie, Relief et Dépressions

OCÉAN ATLANTIQUE

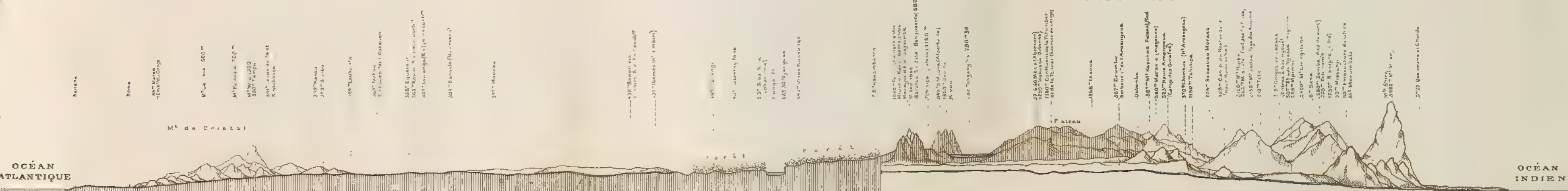
Bassin du Congo

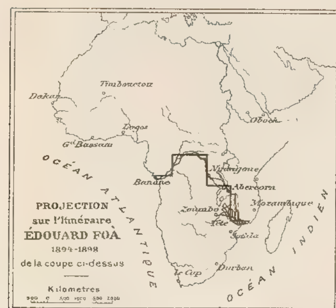
Bas Congo de 10° à 12°30 Long. t de Paris — Congo moyen de 12°30 à 15° — Haut Congo de 15° à 20° — Congo supérieur — Manyéma-Ouroua

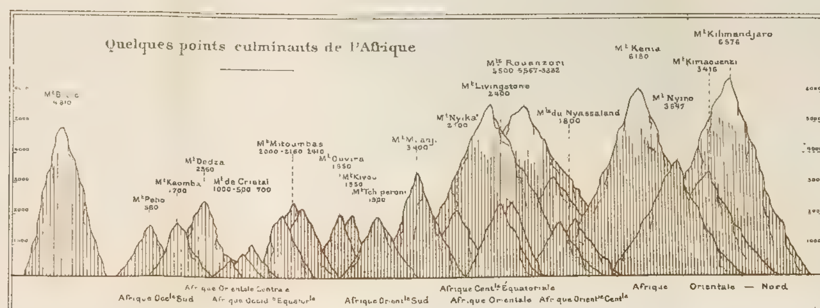
OCÉAN INDIEN

Bassin du Zambèze

Barotsé — Lac Tanganyika — Plateau Nyassa Tanganyika Oubemba-Ht Zambèze — Lac Nyassa — Bas Zambèze







Légende

Bassin du Congo

Bassin du Zambèze

Eaux ....

Echelle de $\frac{1}{12500000}$ *(montagnes exceptées.)*

Kilomètres

MAISON ANDRIVEAU-GOUJON - H. BARRÈRE, Éditeur.
21 Rue du Bac - Paris

ITIN

A L'OUEST I

EDOU

ÉCHELLE

10 0 10 20 30

k

28° 29°

12°

13°

14°

Le lac Bangoueolo a environ 120 kilom. vers le N.O.

Lokassi

Tonayande

RÉGION D'ILALA

Plaines herbeuses

Village abandonné

Mt Iroumi

L. Moir

PAYS DE BAROTSE

Mt Nzida

Camp des Phacochères

Brousse épaisse

Village

Tchitambo

Chama

Chimkosi

570m

Kanamloungou

Monts Tchiroma

1895

Campement des Zèbres

Molilo

Tchisimboué

Tchiroupé

Makengo

Cor

Satchérinue

PAYS DE M

deux collines isolées

Ruines d'anciens villages

Tchépara

Camp du Koudou ou Camp des Koudous

Tchoumoulo

Youmba

Pombeya

Camp des élans

Mt Niemba

Camp

Loumbo

Village

Mamba

Maûra

Msengani

Kamboari

M

32° E. de Greenwich

28° 29°

M. Chesneau, del.

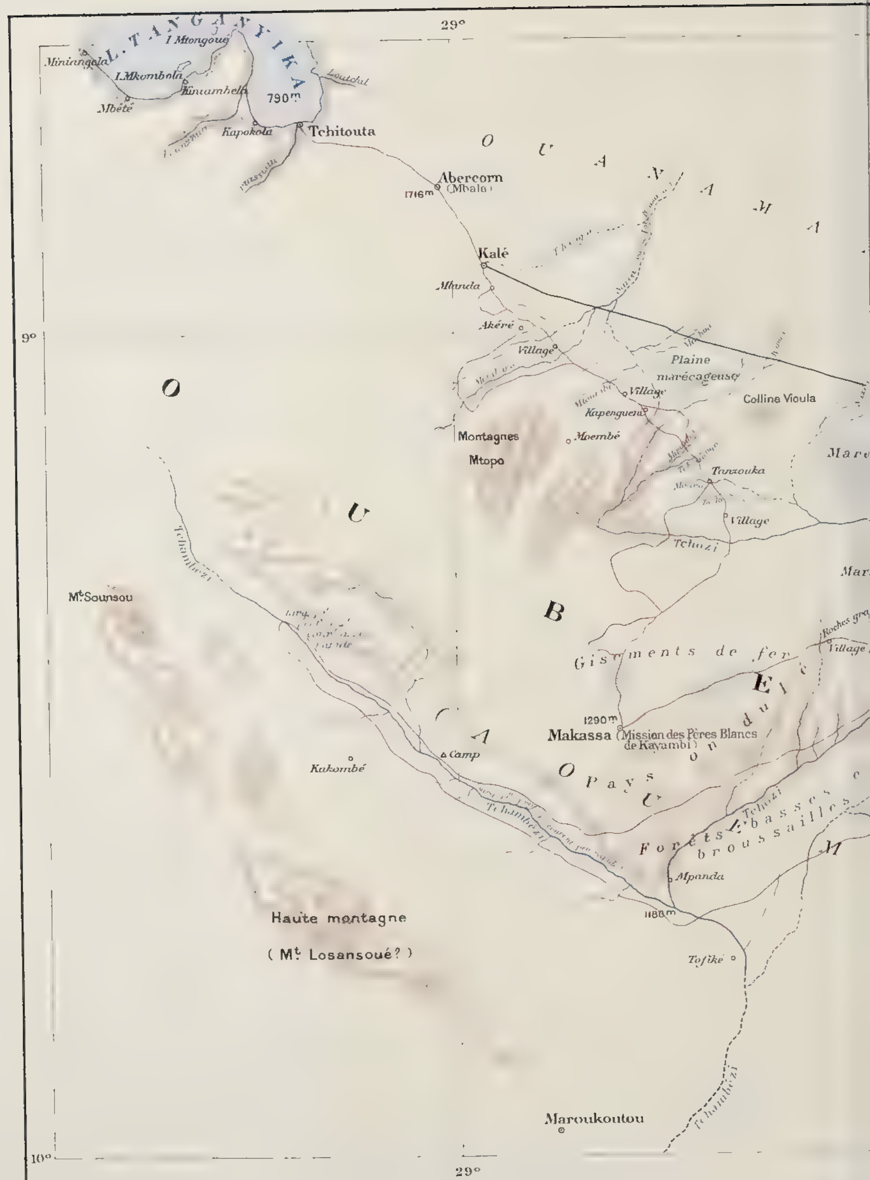
Carte N° 3

AIRES
LAC NYASSA
D FOÀ
96
1 : 1.500.000
50 60 70 80 90 100
tres

31°
32°
12°
13°
14°

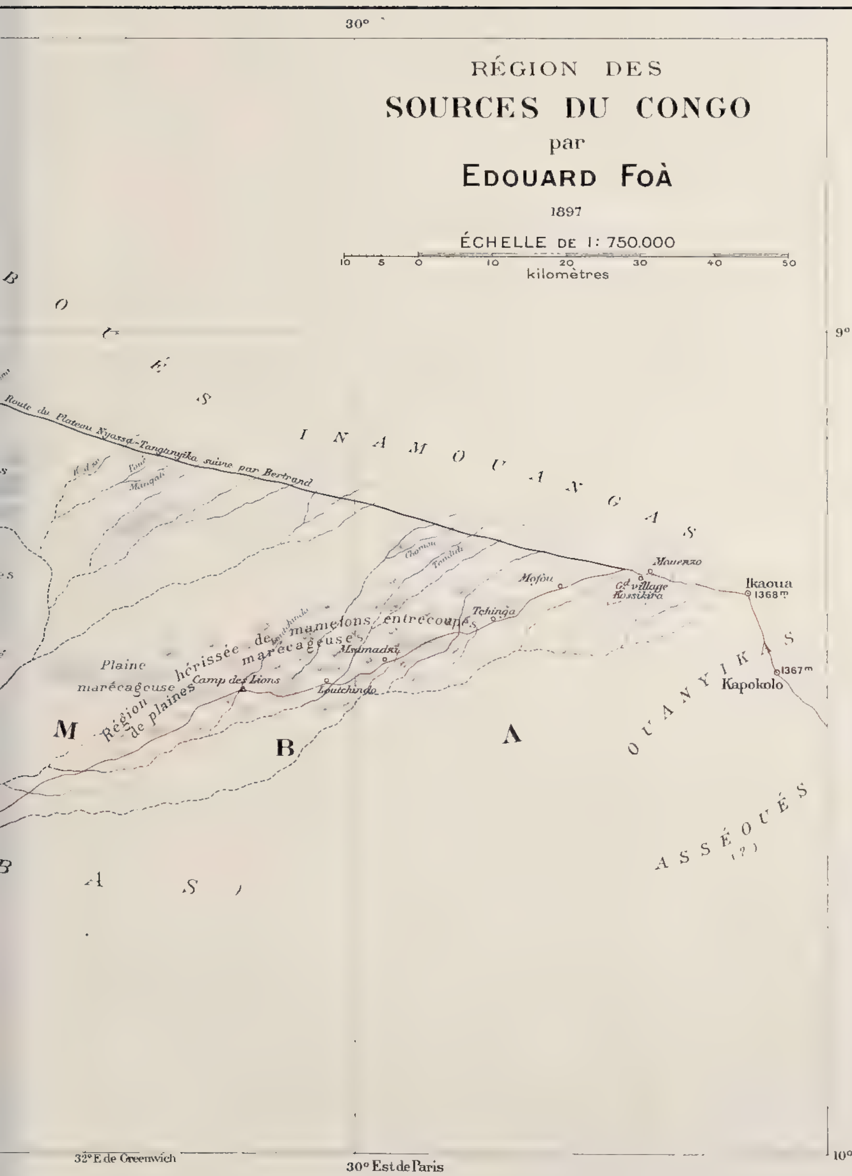
LAC NYASSA
507m 25
Mts Kassoungou
MONTS NYANZA
MONTS DE KIRK
Monts Kapirj
Camp du Hérisson
Mt Tchomassi
Pic isolé
640m
Camp des Éléphants
Plaine
PAYS
Brousse épaisse
Mponda
1895
DE
TONGA
700m
Camp
Kota Kota
Kassoungou
(Kraal de Moassi
Mt Kassoungou
Tchénounda
Plaines
brousse épaisse
Camp des Maraouts
720m
Mt Ngarra
Massourou
Plaines
Camp des Angonis
Ruines d'anciens villages
mare
Karoumangona
(1896-97)
Col
Village angoni
Monts Mouchinga
Mt Matoundou
750m
Haute montagne
Monts
Tchinuéré
Mission anglaise
350m
Camp
Rifou
Oumfata
Mpemba
Apéséni
ÉSÉNI
Samba Mropo
Kassimbo
Sources de la Bona
Tchimbimbé
Missalé
652m
Kanguéné
Touma
Mala
Mt Maombé
1895
Mt Tchongoni
2200m
Est de Paris

Gravé par A.Rabin, 137, r. de Sèvres_Paris.



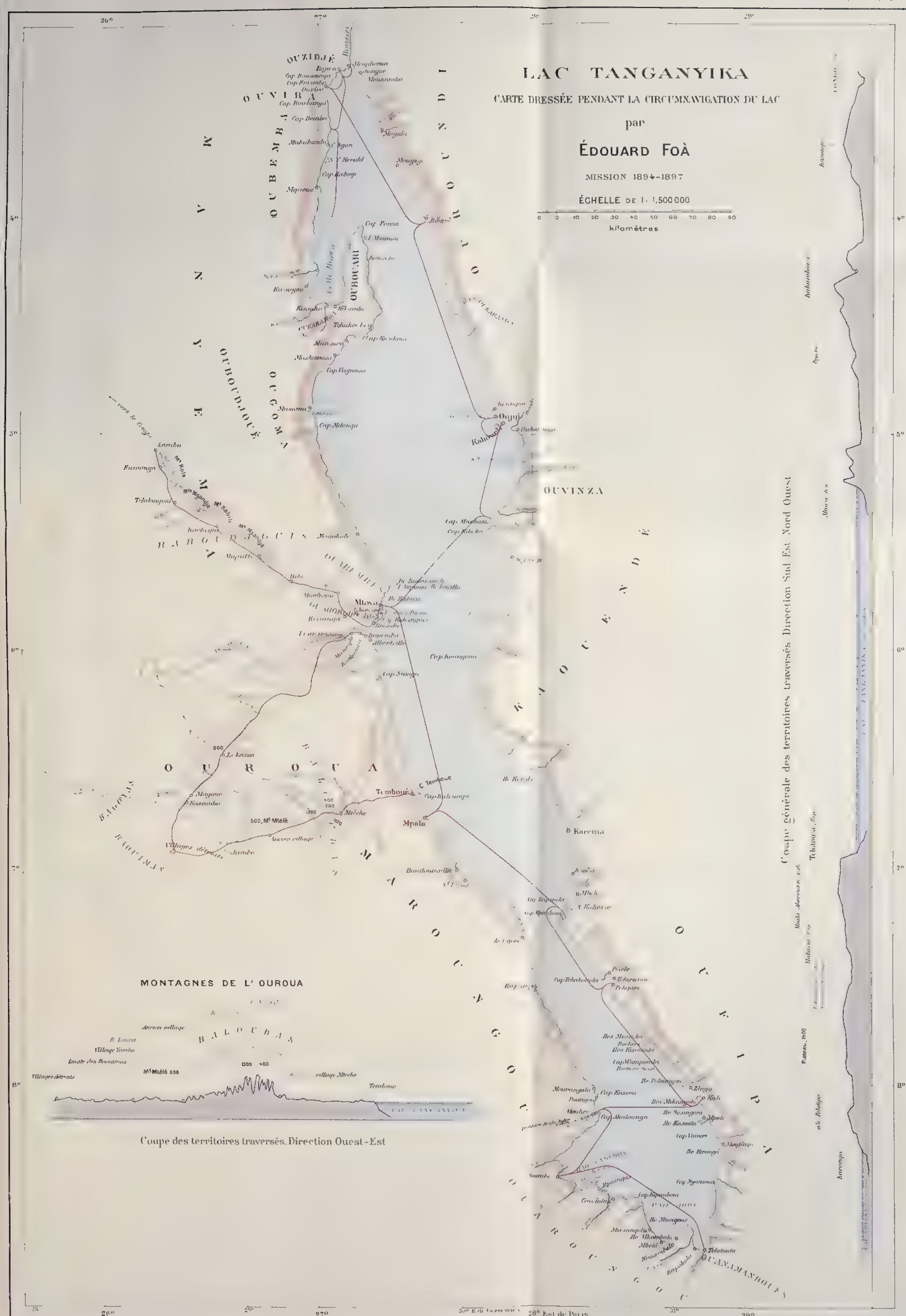
M. Chesneau, del.

Carte N° 4



RÉGION DES
SOURCES DU CONGO
par
EDOUARD FOÀ
1897
ÉCHELLE DE 1: 750.000
10 5 0 10 20 30 40 50
kilomètres
30°
9°
10°
Route du Plateau Nyassa-Tanganyika suivie par Bertrand
I N A M O U A N G A S
Mouenzo
Gd village
Kossikira
Ikaoua
1368m
Mofou
Tchinga
Msimadsi
Plaine
marécageuse
Camp des Lions
Région hérissée de mamelons entrecoupés
de plaines marécageuses
Loutchingo
O U A N Y I K A S
1367m
Kapokolo
M
B
A
A S S É O U É S
(?)
32° E de Greenwich
30° Est de Paris
Gravé par A.Rabin, 137, r. de Sèvres _ Paris

Carte N° 5



LAC TANGANYIKA
CARTE DRESSÉE PENDANT LA CIRCUMNAVIGATION DU LAC
par
ÉDOUARD FOÀ
MISSION 1894-1897
ÉCHELLE DE 1: 1.500 000
0 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90
kilomètres
26°
27°
28°
29°
28° Est de Paris
OUZIDJÉ
OUVIRA
OUBEMBA
OUBOUARI
OUGOMA
OUBOUDJOUÉ
MANYEMA
OUVINZA
OUROUA
Oujiji
Mtoa
Albertville
Cap Kaloungo
Tembouè
Mpala
Karema
Baudouinville
Cap Kassoa
MONTAGNES DE L' OUROUA
BALOUBAS
Mt Mtélé 500
Coupe des territoires traversés. Direction Ouest-Est
Coupe générale des territoires traversés Direction Sud Est Nord Ouest
J. Hansen, del.
Gravé par A. Rahn.

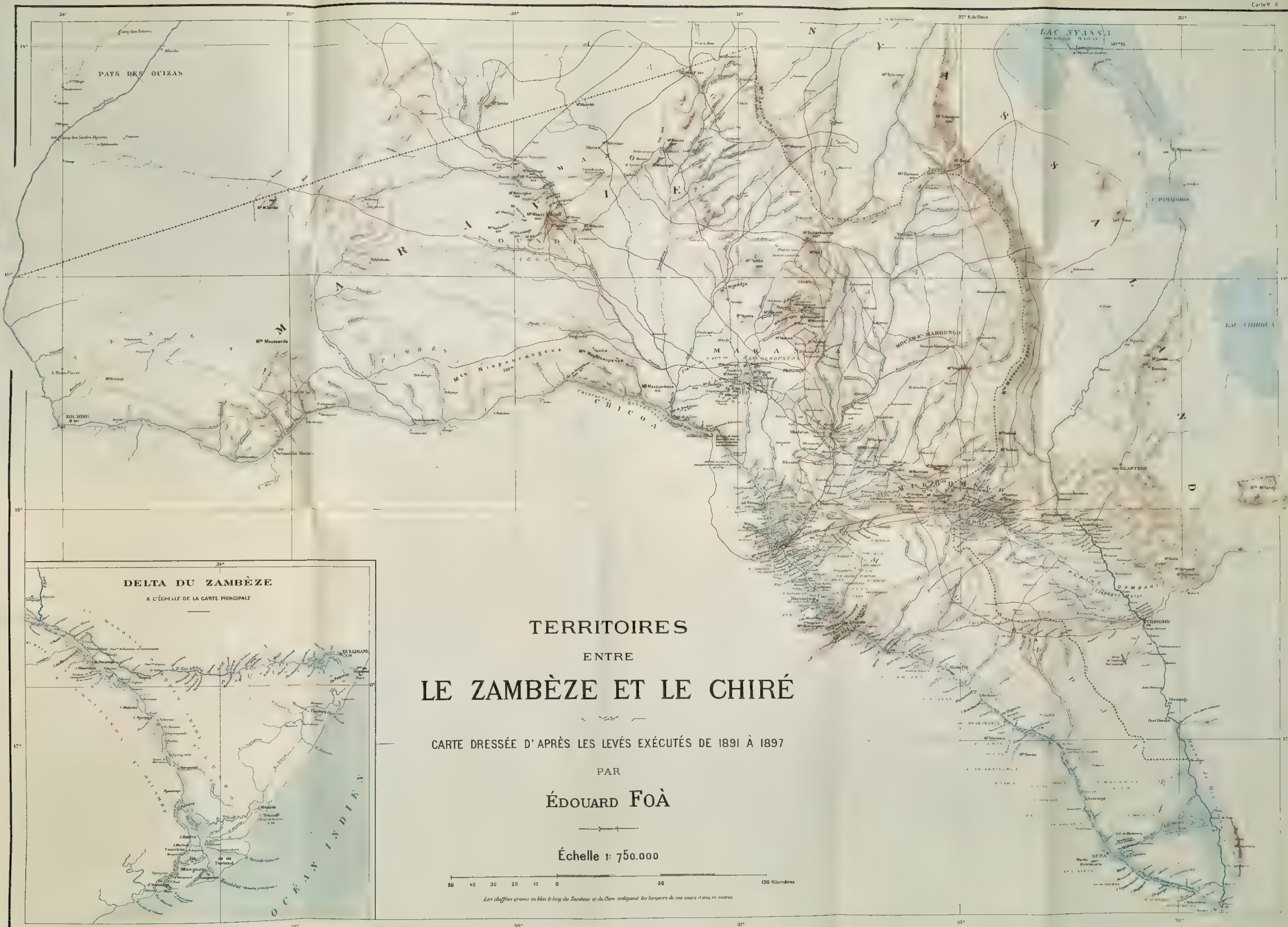

TERRITOIRES
ENTRE
LE ZAMBÈZE ET LE CHIRÉ
CARTE DRESSÉE D'APRÈS LES LEVÉS EXÉCUTÉS DE 1891 À 1897
PAR
ÉDOUARD FOÀ
Échelle 1: 750.000
50 40 30 20 10 0 50 100 Kilomètres
Les chiffres gravés en bleu le long du Zambèze et du Chiré indiquent les largeurs de ces cours d'eau en mètres
DELTA DU ZAMBÈZE
A L'ÉCHELLE DE LA CARTE PRINCIPALE
OCÉAN INDIEN
QUILIMANE
LAC NYASSA
LAC CHIROUA
PAYS DES OUIZAS
MAKANGA
CHICOA
TCHIROMO
SENA
ZOUMBO
MOUANA-MAROUNGO
BLANTYRE
Carte N° 6

TABLE DES GRAVURES ET DES CARTES.

PLANCHES HORS TEXTE.

PLANCHES DANS LE TEXTE.

TABLE DES MATIÈRES.

IMPRIMERIE NATIONALE.

ANTHROPOLOGIE.

PREMIÈRE PARTIE.

LES INDIGÈNES DE L'AFRIQUE AUSTRALE ET CENTRALE, PAR ÉDOUARD FOÀ.

Annexes :

DEUXIÈME PARTIE.

DESCRIPTION DES CRÂNES OFFERTS AU MUSÉUM ET DES COLLECTIONS ETHNOGRAPHIQUES OFFERTES AU MUSÉE DU TROCADÉRO PAR ÉDOUARD FOÀ.

ZOOLOGIE.

PREMIÈRE PARTIE.

MŒURS DES ANIMAUX DE L'AFRIQUE CENTRALE, PAR ÉDOUARD FOÀ.

Mammifères.

OISEAUX.

REPTILES.

INSECTES.

ANIMAUX DOMESTIQUES.

DEUXIÈME PARTIE.

DESCRIPTION DES ANIMAUX RECUEILLIS DANS L'AFRIQUE CENTRALE PAR ÉDOUARD FOÀ [1].

[1] On trouvera la liste détaillée des espèces dans les tableaux des spécimens offerts au Muséum national d'histoire naturelle par Édouard Foà, pages 707 et suivantes.

GÉOLOGIE.

ANNEXES :

LIBRAIRIE
PLON-NOURRIT & CIE
8, RUE GARANCIÈRE
PARIS